Citrix® Anwendungsstreaminghandbuch

Citrix Presentation Server™ 4.5 für Windows®

Hinweise zu Copyright und Marken

Die Verwendung des in diesem Handbuch beschriebenen Produkts unterliegt der Annahme der Endbenutzerlizenzvereinbarung. Eine druckbare Kopie der Endbenutzerlizenzvereinbarung finden Sie auf der Produkt-CD-ROM.

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in den Beispielen verwendeten Firmen, sonstigen Namen und Daten sind frei erfunden, sofern nichts anderes angegeben ist. Kein Teil dieser Unterlagen darf ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Citrix Systems, Inc. für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, weder elektronisch noch mechanisch.

© 2006 Citrix Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Citrix und Program Neighborhood sind eingetragene Marken und Citrix Presentation Server ist eine Marke von Citrix Systems, Inc. in den USA und anderen Ländern.

RSA Encryption © 1996-1997 RSA Security Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt enthält Software, die von The Apache Software Foundation (http://www.apache.org/) entwickelt wurde.

Win32-Client: Teile dieser Software basieren auf Code, der Eigentum und Copyright von O'Reilly Media, Inc. 1998 ist. (CJKV Information Processing, von Ken Lunde. ISBN: 1565922247.) Alle Rechte vorbehalten.

Lizenzierung: Teile dieser Dokumentation über Globetrotter, Macrovision und FLEXlm sind urheberrechtlich geschützt von © 2005 Macrovision Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Anerkennung von Marken

Adobe, Acrobat und PostScript sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Apple, LaserWriter, Mac, Macintosh, Mac OS und Power Mac sind eingetragene Marken oder Marken von Apple Computer Inc.

DB2, Tivoli und NetView sind eingetragene Marken und PowerPC ist eine Marke von International Business Machines Corp. in den USA und anderen Ländern.

HP OpenView ist eine Marke der Hewlett-Packard Company.

Java, Sun und SunOS sind Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und anderen Ländern. Solaris ist eine eingetragene Marke von Sun Microsystems, Inc. Sun Microsystems, Inc. hat dieses Produkt weder getestet noch genehmigt.

Teile dieser Software basieren partiell auf der Arbeit der Independent JPEG Group.

Teile dieser Software enthalten Imagingcode, der Eigentum und Copyright von Pegasus Imaging Corporation, Tampa, FL ist. Alle Rechte vorbehalten.

Macromedia und Flash sind Marken oder eingetragene Marken von Macromedia, Inc. in den USA und anderen Ländern.

Microsoft, MS-DOS, Windows, Windows Media, Windows Server, Windows NT, Win32, Outlook, ActiveX, Active Directory und DirectShow sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Microsoft Corp. in den USA und/oder anderen Ländern.

Netscape und Netscape Navigator sind eingetragene Marken von Netscape Communications Corp. in den USA und anderen Ländern.

Novell Directory Services, NDS und NetWare sind eingetragene Marken von Novell, Inc. in den USA und anderen Ländern. Novell Client ist eine Marke von Novell, Inc.

RealOne ist eine Marke von RealNetworks, Inc.

SpeechMike ist eine Marke von Koninklijke Philips Electronics N.V.

Unicenter ist eine eingetragene Marke von Computer Associates International, Inc.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Lizenzierung: Globetrotter, Macrovision und FLEXlm sind Marken und/oder eingetragene Marken von Macrovision Corporation.

Alle anderen Marken und eingetragenen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Dokumentcode: 5. Dezember 2006, 15:57 (KM)

Inhalt

Kapitel 1 Übersicht über die Anwendungsstreamingfunktion

Vorteile der Anwendungsstreamingfunktion 8
Komponentenübersicht 10
Citrix Streaming Profiler 13
Citrix Streaming Client 13

Kapitel 2 Erstellen von Ressourcenprofilen

Übersicht über die Schritte bei der Anwendungsprofilerstellung 16
Übersicht über das Erstellen von Anwendungsprofilen 16
Ziele 18
Betriebssystem 19
Service Pack-Version 19
Systemlaufwerksbuchstabe 20
Sprache des Betriebssystems 20
Befehlszeilenparameter für Anwendung 21
Vorbereiten von Systemen für das Erstellen von Ressourcenprofilen 22
Installieren und Starten des Profilers 23
Festlegen von Profileinstellungen 25
Festlegen der Standardsicherheit für Benutzerprofile 25
Deaktivieren und Aktivieren von Profilsignaturen 26
Planen von Profilen 26
Erstellen von Profilen und ihren ersten Zielen 27
Installieren einer Anwendung mit der Schnellinstallation 29
Installieren mehrerer Ressourcen mit der erweiterten Installation 30
Abschließen der Zielerstellung 33
Anzeigen von Profil- und Zielinformationen 36

Anzeigen und Bearbeiten von Profileigenschaften 37
Bearbeiten von Profilnamen, Beschreibungen oder Speicherorten 38
Anzeigen von Anwendungsdetails in einem Profil 38
Anzeigen von Dateitypzuordnungen in einem Profil 39
Anpassen der Einstellungen für Benutzerprofilsicherheit 40
Überprüfen der für ein Profil erforderlichen Komponenten. 40
Aufrufen von Start- und Endskripten für Profile 43
Anzeigen und Bearbeiten von Zieleigenschaften. 44
Ändern des Namens und der Beschreibung von Zielen 45
Ändern der Anwendungseigenschaften 45
Ändern des Betriebssystems und der Spracheigenschaften von Zielen 47
Erstellen einer Startanalyse für ein Ziel 47
Aufrufen von Start- und Endskripten für ein Ziel. 47
Verwalten von Regeln für isolierte Umgebungen für ein Ziel 48
Hinzufügen von Zielen zu einem Profil 51
Löschen von Zielen aus Anwendungsprofilen 53
Aktualisieren von Zielen. 53
Löschen von veralteten Versionen aktualisierter Ziele 55
Regeln für isolierte Umgebungen. 56
Regeltypen für isolierte Umgebungen 56
Prioritäten für Regeln 57
Einschränkungen für Regeln 58
Verwenden von Umgebungsvariablen bei der Regelerstellung 59
Standardregeln für isolierte Umgebungen 62
Profilinhalte auf dem Dateiserver. 63

Kapitel 3 Verwalten gestreamter Anwendungen

Übersicht über die Arbeit mit gestreamten Anwendungen 67
Übersicht über gestreamte Anwendungen 68
Auswählen der Bereitstellungsmethode für gestreamte Anwendungen 71
Auswählen des Anwendungstyps 71
Angeben von Richtlinien für die Anwendungsbereitstellungsmethode. 73
Streamen von Anwendungen zu Presentation Server 75
Offlinezugriff auf zum Desktop gestreamte Anwendungen 77
Erstellen einer Liste von Benutzern mit Offlinezugriffsberechtigung 79
Auswählen von Lizenzeinstellungen für Offlinebenutzer 82
Aktivieren des Offlinezugriffs für Anwendungen 83
Auswirkungen von Offlinezugriff auf Benutzer. 84
Vorabbereitstellung von Anwendungen für Clients. 85
Ausführen des Dienstprogramms zur Vorabbereitstellung 85

Festlegen der Eigenschaften gestreamter Anwendungen 86
Benennen und Beschreiben von Anwendungen 87
Aktivieren und Deaktivieren von Anwendungen 87
Festlegen des Speicherorts von Anwendungen 88
Erstellen einer Liste von Benutzern mit Zugriffsberechtigung für die Anwendung 88
Konfigurieren der Symboldarstellung 90
Steuern von Zugriffsverbindungstypen 91
Verknüpfen von Anwendungen mit Dateitypen 92
Angeben von alternativen Profilen 93
Zuweisen von Benutzerkonten mit geringsten Privilegien 94

Kapitel 4 Verwalten von Streaming Clients

Einführung in die Streaming Clients 96
Übersicht über Program Neighborhood Agent 96
Übersicht über den Streaming Client 97
Systemanforderungen 98
Installieren des Streaming Clients 98
Konfigurieren des Streaming Clients 101
Installieren von Program Neighborhood Agent 102
Konfigurieren der Installationsdateien 103

Index 107

KAPITEL 1

Übersicht über die Anwendungsstreamingfunktion

In diesem Handbuch wird die Funktionsweise der Anwendungsstreamingfunktion von Citrix Presentation Server beschrieben und erläutert, wie Sie mit ihr Anwendungen nicht nur auf den Desktops von Benutzern, sondern auch auf den Servern in Ihren Serverfarmen bereitstellen können.

Dieses Handbuch wendet sich an Systemadministratoren und beinhaltet die folgenden Informationen:

- Architektur- und Komponentenübersicht
- Verwalten von Citrix Profilen für gestreamte Anwendungen
- Veröffentlichen gestreamter Anwendungen
- Verwalten von Citrix Streaming Clients

In diesem Kapitel wird die Anwendungsstreamingfunktion von Citrix Presentation Server vorgestellt und es werden die folgenden Themen behandelt:

- Vorteile der Anwendungsstreamingfunktion
- Komponentenübersicht

Die Kenntnis dieser Themen erleichtert Ihnen das Verständnis der restlichen Kapitel dieses Handbuchs.

Vorteile der Anwendungsstreamingfunktion

Die Anwendungsstreamingfunktion vereinfacht die Bereitstellung von Anwendungen für Endbenutzer. Sie können hiermit Anwendungen auf einem Dateiserver installieren und konfigurieren und sie auf jedem beliebigen Desktop oder Server bei Bedarf bereitstellen. Das Aktualisieren von Anwendungen mit Upgrades oder Patches ist einfach, da Sie dies nur an einer Stelle vornehmen müssen: auf dem Dateiserver.

Die Anwendungsstreamingfunktion bietet Unternehmen folgende Vorteile:

- Kostengünstige, skalierbare Bereitstellung von Anwendungen für Endbenutzer und Server
- Niedrigere Kosten beim Installieren und Warten von Anwendungen und Servern in großen Farmen
- Zugriff auf alle Anwendungen, überall und jederzeit, unabhängig von der Verbindung

Zusätzlich dazu ergeben sich noch folgende Vorteile durch die Ausführung gestreamter Anwendungen auf Clientdesktops:

- Optimale Nutzung von Rechnerressourcen
- Beseitigung von Softwarekompatibilitätsproblemen
- Beseitigung von Problemen, die durch den Zugriff von Peripheriegeräten entstehen können

Ihr Unternehmen kann von diesen Vorteilen durch die Nutzung der zahlreichen Streamingfunktionen, die in diesem Release von Presentation Server enthalten sind, profitieren.

Die Anwendungsstreamingfunktion bietet Folgendes:

Einmalige Installation, Bereitstellung an beliebigen Orten: Hierdurch müssen Anwendungen nur einmal auf einer Profiler-Arbeitsstation installiert werden und können dann auf Dateiservern innerhalb der bestehenden Unternehmensinfrastruktur repliziert werden. Von dort aus werden die Anwendungen für Clients bereitgestellt, die basierend auf Endbenutzeraktivitäten je nach Bedarf Zugriff anfordern.

Nahtlose Updates: Sie müssen keine neuen Profile für Anwendungen erstellen. Updates sind genauso einfach wie das Aktualisieren von Anwendungen auf einem Desktop mit dem Update-Programm des Herstellers. Das Update wird nur einmal auf der Profiler-Arbeitsstation ausgeführt und dann den Clients in einer Weise bereitgestellt, die der ursprünglichen Bereitstellung der Anwendung sehr ähnelt.

Anwendungsisolierung: Anwendungen werden in isolierten Umgebungen ausgeführt, damit die Anwendungen andere auf dem gleichen Client ausgeführten Anwendungen nicht beeinflussen. Spezifische Datendateien wie INI-Dateien und Registrierungsschlüssel werden isoliert und für die gestreamte Anwendung zentral verwaltet.

Anwendungscaching: Anwendungsdateien können auf dem Client zwischengespeichert werden, sodass beim nächsten Anwendungsstart schnellerer Zugriff möglich ist. Falls eine neuere Version auf dem Dateiserver vorhanden ist, werden vor der Ausführung einer Anwendung zwischengespeicherte Dateien automatisch aktualisiert. Hinweis: Das Caching von Anwendungen geschieht lediglich aus Gründen der Leistungsverbesserung. Es ist keine Voraussetzung zum Ausführen einer Anwendung.

Breite Palette an Zielumgebungen: Gestreamte Anwendungen können auf nahezu jeder modernen Win32-Plattform ausgeführt werden. Folgende Betriebssysteme können für den Streaming Client verwendet werden: Windows XP Professional und Windows 2000 Professional. Durch Dual Mode-Streaming können alle unterstützten Presentation Server Clients ebenfalls als Zielumgebungen eingesetzt werden.

Dual Mode-Streaming: Sie können Presentation Server so konfigurieren, dass Software zu Clientdesktops gestreamt oder von Presentation Server virtualisiert wird. Wenn eine gestreamte Anwendung auf dem Clientgerät nicht gestartet werden kann, streamt Presentation Server die Anwendung nahtlos zum Server, der dann die Anwendung über eine ICA-Verbindung auf dem Clientgerät anzeigt.

Einfache Bereitstellung von Anwendungen auf Farmservern: Beim Veröffentlichen von Anwendungen in einer Serverfarm können Sie Anwendungen zum Server streamen, was die Anwendungsbereitstellung unter Umständen vereinfacht. Anstatt Anwendungen auf den Farmservern zu installieren, streamen Sie sie von einer zentralen Dateifreigabe zu den Servern. Wenn Sie die Anwendung in der Dateifreigabe aktualisieren, wird die Anwendung automatisch auch auf allen Farmservern aktualisiert.

Konsistentes Benutzererlebnis: Symbole für Anwendungen, auf die über den Server zugegriffen werden kann, werden neben anderen, dem Benutzer vertrauten Anwendungssymbolen im Webinterface, in Program Neighborhood Agent oder auf dem Desktop angezeigt. Für den Benutzer ist es daher nicht nötig zu wissen, wo und wie die Anwendung ausgeführt wird.

Offlinezugriff: Nach der Bereitstellung stehen Anwendungen dem Benutzer ohne Verbindung zum Netzwerk zur Verfügung.

Einfache Wiederherstellung im Notfall: Bedarfsgesteuerte Anwendungsbereitstellung erweist sich als besonders leistungsfähig in Notfallsituationen. Durch das einfache Sichern von Profilen und Ersetzen von Servern und Desktops wird verhindert, dass Anwendungen oder Daten verloren gehen.

Komponentenübersicht

Die Komponenten einer Serverfarm, die gestreamte Anwendungen enthält, können in die folgenden Kategorien unterteilt werden:

- Lizenzierung: Weitere Informationen über die Lizenzierung finden Sie im Handbuch *Schnelleinstieg für die Citrix Access Suite-Lizenzierung*.
- Verwaltung: Weitere Informationen über die Verwaltung finden Sie im *Citrix Presentation Server-Administratorhandbuch*.
- „Citrix Streaming Profiler“ auf Seite 13.
- „Citrix Streaming Client“ auf Seite 13.

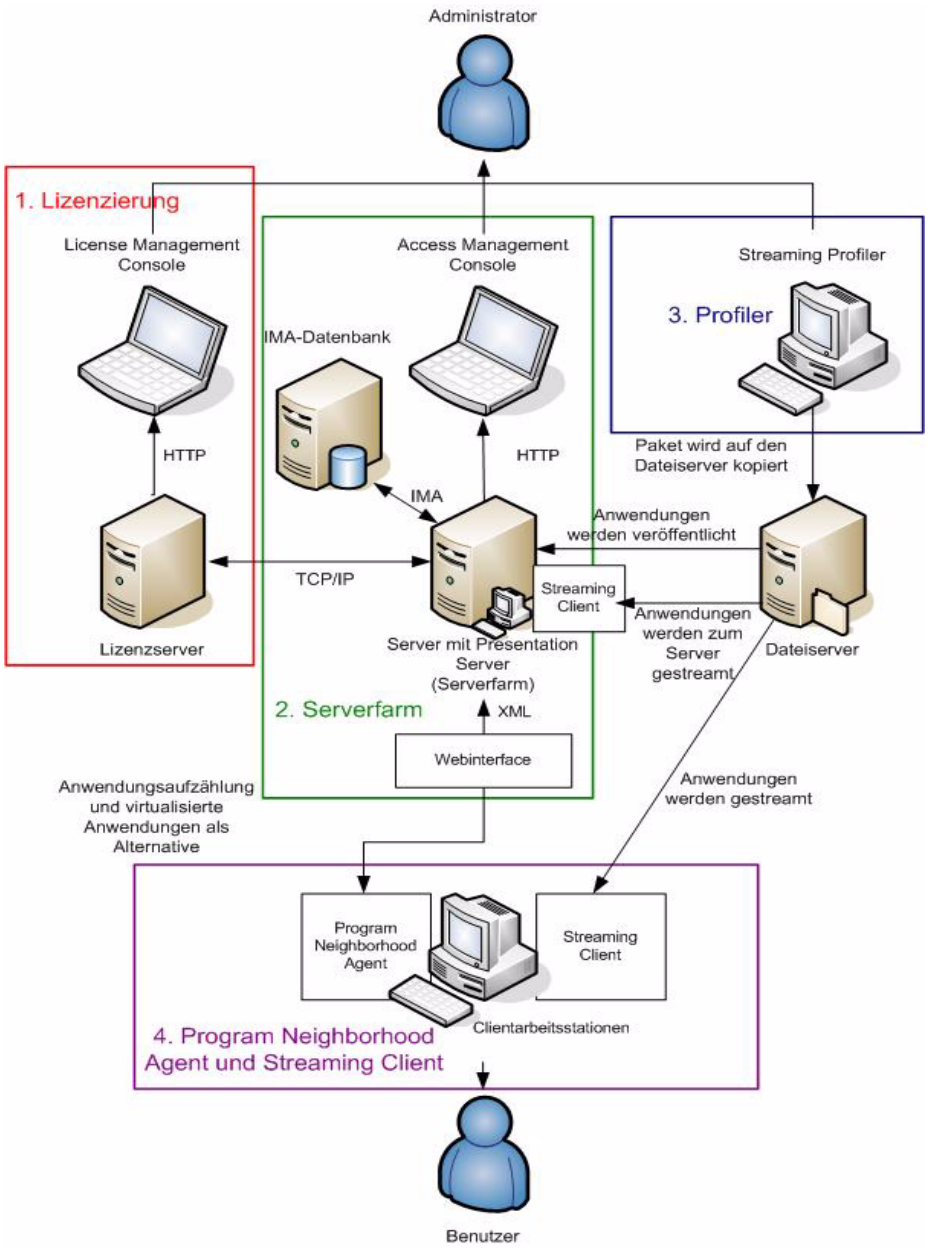
Jeder dieser Funktionsbereiche besteht aus Software, die auf mindestens einer Arbeitsstation oder einem Server ausgeführt wird. Der Administrator verwendet die einzelnen Komponenten zur Ausführung bestimmter Aufgaben.

Die folgende Abbildung zeigt die Komponenten, aus denen sich diese vier Funktionsbereiche zusammensetzen. Außerdem wird eine allgemeine Übersicht über die Arten von Aufgaben, die Administratoren ausführen müssen, gegeben.

1. **Lizenzierung:** Besteht aus dem Lizenzserver und der License Management Console. Mit der License Management Console verwalten Sie Ihre Lizenzen.
2. **Verwaltung (Serverfarm):** Umfasst die folgenden Komponenten:
   - Farmserver
   - IMA-Datenbank
   - Webinterface
   - Access Management Console. Mit dieser Konsole verwalten Sie die Serverbereitstellung und veröffentlichen gestreamte Anwendungen.
3. **Streaming Profiler:** Mit dem Profiler erstellen Sie Profile gestreamter Anwendungen.

4. **Streaming Client und Program Neighborhood Agent (optional):** Program Neighborhood Agent listet die für den Benutzer verfügbaren Anwendungen auf und der Streaming Client sucht die geeignete Anwendung für die Clientarbeitsstation, legt eine isolierte Umgebung an, in der die Anwendung ausgeführt wird, und streamt auf Anfrage die Anwendungsdateien.

   Falls das Streaming zum Clientdesktop fehlschlägt, kann der auf dem Server ausgeführte Streaming Client die Anwendung zum Server streamen, um sie auf diese Weise auf der Clientarbeitsstation anzuzeigen. Eine andere Möglichkeit ist es, Anwendungen direkt zu den Servern statt zu den Desktops zu streamen. Die Server zeigen dann die Anwendungen auf den Geräten an, auf denen Presentation Server Clients installiert sind. Dies erleichtert die Bereitstellung von Anwendungen auf Servern in Ihrer Farm.



In diesem Diagramm werden die Komponenten einer Serverfarm in einer typischen Bereitstellung dargestellt: Lizenzierung, Serverfarm, Streaming Profiler, Program Neighborhood Agent und Streaming Client.

Citrix Streaming Profiler

Mit dem Citrix Streaming Profiler erstellen Sie Profile für Anwendungen, die von den Clients zu den Desktops der Benutzer gestreamt werden. Mit dem Profiler können Sie mehrere Ziele für verschiedene Clientarbeitsstationen in einem einzigen Anwendungsprofil erstellen. Auf diese Weise erstellen Sie ein einziges Profil, das für verschiedene Benutzerumgebungen geeignet ist. Zusätzlich dazu können Sie mit dem Profiler Anwendungen im Profil aktualisieren und zusätzliche Ressourcen bereitstellen, die Ihre Benutzer möglicherweise benötigen.

Weitere Informationen zur Verwendung des Profilers und zur Verwaltung von Profilen gestreamter Anwendungen finden Sie in Kapitel 2, „Erstellen von Ressourcenprofilen“.

Citrix Streaming Client

Wenn Benutzer eine von Program Neighborhood Agent aufgelistete Anwendung oder eine Anwendung über eine Webinterface-Site ausführen, sucht der Streaming Client die passende Anwendung im Profil auf dem Dateiserver und legt auf dem Client eine isolierte Umgebung an. Die Anwendung wird dann vom Dateiserver zur sicheren isolierten Umgebung auf dem Client gestreamt.

Um die Authentizität der Profile zu bestätigen, auf die der Client zugreift, können Sie die Clients mit einem digitalen Zertifikat installieren. Der Streaming Client streamt dann Anwendungen nur von Profilen, die dem digitalen Zertifikat entsprechen.

Um Offlinezugriff auf gestreamte Anwendungen zu ermöglichen, arbeitet der Streaming Client mit Program Neighborhood Agent zusammen.

Weitere Informationen zum Installieren und Konfigurieren der Streaming Clients finden Sie in Kapitel 4, „Verwalten von Streaming Clients“.

Erstellen von Ressourcenprofilen

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie mit dem Streaming Profiler Ressourcenprofile für die Nutzung mit Presentation Server und Clients erstellen. Nachdem Sie den Profiler installiert und konfiguriert sowie Anwendungsprofile erstellt und bereitgestellt haben, können Sie mit Presentation Server Profile veröffentlichen, verwalten und deren Verwendung überwachen.

Neben einer allgemeinen Übersicht über den Streaming Profiler und über Anwendungsprofile beinhaltet dieses Kapitel die folgenden Themen:

- Vorbereiten von Systemen für das Erstellen von Ressourcenprofilen
- Installieren und Starten des Profilers
- Festlegen von Profileinstellungen
- Planen von Profilen
- Erstellen von Profilen und ihren ersten Zielen
- Anzeigen von Profil- und Zielinformationen
- Anzeigen und Bearbeiten von Profileigenschaften
- Anzeigen und Bearbeiten von Zieleigenschaften
- Hinzufügen von Zielen zu einem Profil
- Löschen von Zielen aus Anwendungsprofilen
- Aktualisieren von Zielen
- Löschen von veralteten Versionen aktualisierter Ziele
- Regeln für isolierte Umgebungen
- Profilinhalte auf dem Dateiserver

Übersicht über die Schritte bei der Anwendungsprofilerstellung

Bei der Erstellung von Anwendungsprofilen müssen folgende Hauptaufgaben ausgeführt werden:

- Initialisieren eines neuen Profils und Ziels
- Installieren einer Anwendung in einem Ziel
- Ausführen einer Anwendung im Profiler
- Auswählen von Anwendungen, die im Profil aufgelistet werden sollen
- Speichern des Profils in einer Dateifreigabe

Die folgenden Abschnitte enthalten eine Übersicht über den Profiler und Anweisungen, wie Sie damit Profile erstellen und aktualisieren.

Übersicht über das Erstellen von Anwendungsprofilen

Der Profiler ist eine unabhängige Anwendung, mit der Sie kommerzielle oder benutzerdefinierte Windows-Anwendungen, Webanwendungen, Browser-Plug-Ins, Dateien, Ordner und Registrierungseinstellungen, die zu den Arbeitsstationen Ihrer Benutzer gestreamt werden, vorbereiten können.

Ressourcen, die Sie mit dem Profiler vorbereiten, werden *Profile* genannt. Sie erstellen ein Profil, indem Sie Anwendungen oder andere Ressourcen auf einem unabhängigen Computer, auf dem der Profiler ausgeführt wird, installieren. Der Profiler bündelt Dateien und Konfigurationseinstellungen, auf die der Client zugreift, um sie dann zu den Desktops oder Laptops von Endbenutzern beziehungsweise bis zum Endpunkt zu streamen.

Nachdem Sie ein Profil erstellt haben, machen Sie es für die Veröffentlichung verfügbar, indem Sie es in einer Dateifreigabe im Netzwerk speichern.

Ein Profil kann entweder eine einzige Anwendung oder eine Anwendungssuite enthalten. Sie können beispielsweise ein Profil nur für Microsoft Word erstellen oder die gesamte Microsoft Office-Suite in einem einzigen Profil zusammenfassen.

Abhängig von der Umgebung der Clients können Sie zusätzlich zum Anwendungsprofil Profile für erforderliche Komponenten, z. B. Java Runtime Environment, erstellen. In manchen Fällen ist es erforderlich, ein Profil für mehrere Anwendungen zusammen zu erstellen, um sicherzustellen, dass die Anwendungen einwandfrei miteinander arbeiten, oder eine Reihe von Kompatibilitätseinstellungen vorzunehmen, damit die Anwendungsprofile erfolgreich gestartet und ausgeführt werden.

Mit dem Profiler konfigurieren Sie Anwendungen für die Ausführung in einer oder mehreren Zielumgebungen, die auf bestimmten Betriebssystemen und Sprachkonfigurationen basieren. Beispiel:

- Windows 2000 Professional Service Pack 4 - Englisch
- Windows 2000 Professional Service Pack 4 - Deutsch
- Windows 2000 Professional Service Pack 4 - Japanisch
- Windows 2000 Professional Service Pack 4 - Spanisch
- Windows XP Professional Service Pack 4 - Englisch

Die Auswahl an Zielumgebungen, für die eine Anwendung konfiguriert werden kann, hängt teilweise vom Typ der Anwendung, für die das Profil erstellt wird, vom Betriebssystem des Profilers und von organisatorischen Erfordernissen ab.

Einige kommerzielle Anwendungen können beispielsweise auf mehreren Betriebssystemen und in mehreren Sprachen ausgeführt werden, während andere, wie benutzerdefinierte Anwendungen, nur auf einem bestimmten Betriebssystem und in einer Sprache ausführbar sind.

Anwendungen, die für verschiedene Umgebungen verpackt werden müssen, können in einem einzigen Profil zusammengefasst werden. Individuelle Ziele in einem Profil stellen eine oder mehrere Endbenutzerumgebungen dar. Nachdem Sie die Anwendung auf einem Server, auf dem Presentation Server ausgeführt wird, veröffentlicht haben, geschieht Folgendes: Wenn ein Benutzer eine gestreamte Anwendung ausführt, wählt der Streaming Client auf der Arbeitsstation des Endbenutzers automatisch das richtige Ziel, das der Umgebung der Arbeitsstation entspricht.

Ziele

Ein Ziel ist eine Sammlung von Dateien, Registrierungsdaten und anderen Informationen, die eine isolierte Anwendungsumgebung darstellen. Ein Ziel kann mehrere ausführbare Dateien enthalten, einschließlich Anwendungen, die normalerweise einen Eintrag im Startmenü erhalten. Beispielsweise wäre „Microsoft Office“ ein Profil und „Microsoft Word“ eine Anwendung innerhalb dieses Profils. Ein Profil kann mehrere Ziele unterstützen. Dabei ist ein Ziel eine unabhängige Installation der Software, die auf einer bestimmten Version des Betriebssystems oder basierend auf einer Reihe anderer Kriterien ausgeführt werden soll.

Der Streaming Client wählt nach folgenden Kriterien ein Ziel zur Ausführung aus:

- Betriebssystemversion
- Service Pack-Version
- Systemlaufwerksbuchstabe
- Sprache des Betriebssystems

Sie können mit dem Profiler Kriterien für jedes Ziel in einem Profil festlegen. Administratoren können den Profiler mehrmals und in unterschiedlichen Verpackungsumgebungen ausführen, um einen vollständigen Satz unterschiedlicher Ziele zu erhalten. In vielen gängigen Szenarien unterstützt eine einzige Installation eine Reihe von Clientsystemen, was die Profilerstellung erleichtert.

Die jedem Ziel zugeordneten Kriterien werden in einem Profilmanifest, einer .profile-Datei, zusammen mit den Profildateien gespeichert.

Die einzige Bedingung des Profilers besteht darin, dass sich Ziele nicht überschneiden dürfen: Beim Start der Anwendung darf nur ein Ziel in einem Profil einem Clientsystem entsprechen.

Der Profiler verwaltet mehrere Versionen jedes Ziels in einem Profil. Ein Administrator kann Profile und Ziele jederzeit aktualisieren, ohne die bereits aktiven Ausführungen auf Clientarbeitsstationen zu beeinflussen. Der Nachteil dieser Unterstützung ist, dass auf dem Dateiserver Speicherplatz für die Verwaltung alter Versionen aufgewendet wird. Der Profiler enthält keine Funktion zum Löschen der alten Zielversionen. Sie können alte Zielversionen jedoch manuell löschen, um Speicherplatz auf dem Server freizugeben. Beim Löschen von Zielen muss der Administrator sicherstellen, dass die gelöschten Versionen so alt sind, dass sie von keinem Benutzer mehr verwendet werden.

Betriebssystem

Sie können ein Ziel so konfigurieren, dass es für die gesamte Palette unterstützter Clientbetriebssysteme verwendet werden kann. Folgende Clientbetriebssysteme werden unterstützt:

- Windows 2000 Professional, Service Packs 3 und 4
- Windows XP Professional, Service Packs 1 und 2
- Windows XP Professional 64-Bit Edition, Service Pack 1
- Windows 2003 Server, Service Pack 1
- Windows 2003 Server, R2
- Windows 2003 Server 64-Bit Edition

Zukünftige Betriebssysteme werden nicht unterstützt und die Ausführung einer Anwendung wird von der Ausführungsumgebung abgelehnt, wenn das Clientsystem auf einem nicht unterstützten Betriebssystem installiert ist.

Service Pack-Version

Die Angabe der Service Pack-Version ist optional. Hiermit können Sie die Betriebssystemversion weiter eingrenzen.

Da die Service Pack-Version die Betriebssysteminformationen ergänzt, speichert der Profiler Service Pack-Kriterien getrennt für jedes Betriebssystem. Sie können für jedes Betriebssystem die folgenden Regeln für die Auswahl von Service Packs festlegen:

- Nicht erforderlich (jedes Service Pack ist zulässig)
- Niedrigste Service Pack-Version
- Höchste Service Pack-Version
- Bereich von Service Pack-Versionen
- Eine Service Pack-Version
- Keine Service Packs installiert

Achten Sie bei der Auswahl von Service Packs darauf, dass Sie nur solche wählen, die vom Citrix Streaming Client unterstützt werden. Wählen Sie entweder **Nicht erforderlich** oder Service Packs, die denen im vorigen Abschnitt, „Betriebssystem“, entsprechen.

Systemlaufwerksbuchstabe

Als bewährte Vorgehensweise empfiehlt Citrix, dass Sie alle Anwendungen auf dem primären Systemlaufwerk installieren. Indem Sie das primäre Systemlaufwerk sowohl beim Verpacken als auch beim Ausführen verwenden, können Sie einen Satz von Kriterien definieren, mit denen ein bestimmtes Ziel einer bestimmten Clientarbeitsstation bestmöglich zugeordnet werden kann.

Die Systemlaufwerksbuchstaben von Ziel und Clientsystem müssen identisch sein, damit die Anwendungen eines Ziels ausgeführt werden können. Eine Möglichkeit zum Ändern des Clientlaufwerks ist nicht vorgesehen. Das Systemlaufwerk, das auf dem Profiler-Computer verwendet wird, muss dem Systemlaufwerk auf dem ausführenden Computer entsprechen.

Sprache des Betriebssystems

In der folgenden Liste werden die vom Profiler unterstützten Sprachen aufgeführt:

- Englisch
- Französisch
- Deutsch
- Japanisch
- Spanisch

Mit der englischen Version des Profilers können Sie außerdem Ziele für die folgenden Betriebssystemsprachen erstellen:

- Koreanisch
- Vereinfachtes Chinesisch
- Traditionelles Chinesisch

Zusätzlich hierzu können Sie Ziele in allen Sprachen erstellen.

Sie können mit dem Profiler Ziele in anderen als den hier aufgeführten Sprachen erstellen, aber diese Vorgehensweise wird nicht vollständig unterstützt. Citrix empfiehlt, dass Sie beim Erstellen solcher Ziele die englische Version des Profilers verwenden.

Befehlszeilenparameter für Anwendung

Sie können Befehlszeilenargumente für die Ausführung einer gestreamten Anwendung hinzufügen, indem Sie die Eigenschaften des Ziels im Profil ändern. Sie können auch Platzhalter in den Profilen verwenden, die durch in den veröffentlichten Anwendungen definierte Befehlszeilenargumente ersetzt werden. Anwendungseigenschaften können nach der Installation während der Zielerstellung (in den Assistenten zum Hinzufügen neuer Profile oder Ziele) oder durch Bearbeiten der Anwendungseigenschaften nach der Zielerstellung geändert werden.

Hinweis: Wenn Sie keine Platzhalter im Profil verwenden, werden die zusätzlich festgelegten Parameter beim Veröffentlichen der Anwendung am Ende der Befehlszeile hinzugefügt.

Beispiele für Platzhalter und Befehlszeilenparameter

Der Platzhalter ****** wurde im Profiler im Feld **Befehlszeilenparameter (optional)** hinzugefügt. Der Platzhalter wird durch die Befehlszeilenargumente der veröffentlichten Anwendung ersetzt.

1. Legen Sie folgende Argumente und Platzhalter für das Anwendungsprofil fest.

   ```
   anw.exe /a ** /b
   ```

2. Veröffentlichen Sie die Anwendung mit folgenden Argumenten. (%* gibt die Argumente für die Inhaltsumleitung an.) Weitere Informationen über das Veröffentlichen gestreamter Anwendungen finden Sie unter „Übersicht über gestreamte Anwendungen“ auf Seite 68.

   ```
   /x %* /y
   ```

3. Starten Sie die Anwendung mit Inhaltsumleitung mit einer Datei mit dem Namen Datei.doc.

   Führen Sie folgende Schritte aus:

   A. Es wird die Befehlszeile des Anwendungsprofils verwendet.

      ```
      anw.exe /a ** /b
      ```

   B. Der Platzhalter ** wird durch die Argumente der veröffentlichten Anwendung ersetzt.

      ```
      anw.exe /a /x %* /y /b
      ```

   C. Die Datei für die Inhaltsumleitung ersetzt die Variable %* und erzeugt so die endgültige Befehlszeile.

      ```
      anw.exe /a /x Datei.doc /y /b
      ```

Mit Profilargumenten können Sie Befehlszeilenargumente festlegen, die Sie immer beim Anwendungsstart anwenden möchten, wie z. B. für die Ausführung der Anwendung erforderliche Argumente. Mit den Befehlszeilenargumenten der veröffentlichten Anwendung können Sie die Anwendung exakt konfigurieren.

Vorbereiten von Systemen für das Erstellen von Ressourcenprofilen

Konfigurieren Sie die Profiler-Arbeitsstation so, dass ihre Laufzeitumgebung der Laufzeitumgebung der Endbenutzer so weit wie möglich entspricht. Führen Sie außer der Standardsoftware und den Dienstprogrammen des Betriebssystems keine anderen Anwendungen auf der Profiler-Arbeitsstation aus.

Der Profiler muss auf einem Server oder einer Arbeitsstation mit den folgenden Betriebssystemen installiert werden:

- Windows 2000 Professional, Service Packs 3 und 4
- Windows XP Professional, Service Packs 1 und 2
- Windows XP Professional 64-Bit Edition, Service Pack 1
- Windows 2003 Server, Service Pack 1
- Windows 2003 Server, R2
- Windows 2003 Server 64-Bit Edition

Zusätzlich dazu muss Microsoft XML 2.0 installiert sein. Es wird empfohlen, die Windows Update-Funktion zu verwenden, damit Sie immer die aktuellen Internet Explorer-Updates installiert haben.

Die optimale Konfiguration für das Erstellen von Profilen und Ausführen von Anwendungen variiert je nach Anwendung. In vielen Fällen reicht ein einziges Ziel, um eine Anwendung auf allen möglichen Betriebssystemen auszuführen. In anderen Fällen sind für einzelne Betriebssysteme spezifische Profile und Ausführungsmethoden nötig. Durch Experimentieren erhalten Sie die passenden Ergebnisse für bestimmte Anwendungen.

Um beim Ausführen eines Ziels auf mehreren Betriebssystemversionen das optimale Ergebnis zu erhalten, sollten Sie generell das älteste Betriebssystem für die Profilerstellung verwenden, *Windows 2000 Professional*. Wenn das erstellte Ziel auf allen in Frage kommenden ausführenden Betriebssystemen funktioniert, ist das Ziel erreicht. Sollten jedoch bei einer bestimmten Betriebssystemversion Probleme mit dem Ziel auftreten, das auf mehrere Betriebssysteme abgestimmt ist, führen Sie den Profiler erneut aus und erstellen ein neues Ziel für die problematische Betriebssystemversion. In diesem Fall müssen Sie für dieses Ziel den Profiler mit derselben Betriebssystemversion ausführen, die auch für die Ausführung der Anwendung vorgesehen ist.

Darüber hinaus sollten folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Computer, auf denen Ziele für Ihre Profile erstellt werden, müssen mit den primären Laufwerksbuchstaben übereinstimmen. Beispiel: Wenn Sie Ziele für Benutzer erstellen möchten, auf deren Computern E das primäre Laufwerk ist, muss der Computer, den Sie zum Verpacken verwenden, ebenfalls E als primäres Laufwerk haben.
- Wenn Sie sprachspezifische Ziele für Clients mit englischen, französischen, deutschen oder japanischen Betriebssystemen erstellen, sollte das Ziel auf einem Computer mit einem Betriebssystem in derselben Sprache erstellt werden. Beispiel: Verwenden Sie ein englisches Betriebssystem, wenn Sie ein Ziel für eine Anwendung in Englisch erstellen, und ein deutsches Betriebssystem, wenn Sie ein Ziel für die deutsche Version der Anwendung erstellen.
- Wenn Sie Ziele für Clients auf Betriebssystemen in vereinfachtem Chinesisch, traditionellem Chinesisch oder Koreanisch erstellen, verwenden Sie den Profiler auf einem englischen Betriebssystem.

Im nächsten Abschnitt wird beschrieben, wie Sie den Profiler auf einer Arbeitsstation installieren.

Installieren und Starten des Profilers

Nachdem Sie die passende Arbeitsstation für die Erstellung von Profilen und Zielen gewählt und sichergestellt haben, dass sie keine anderen Anwendungen enthält, können Sie den Profiler darauf installieren.

So installieren Sie den Profiler:

1. Legen Sie die Presentation Server-Komponenten-CD in die Arbeitsstation ein, auf der die Ressourcenprofile erstellt werden sollen.

2. Um den Profiler zu installieren, wählen Sie im Autorun-Dialogfeld **Presentation Server-Dienstprogramme** und dann **Citrix Streaming Profiler für Windows installieren**.
3. Wählen Sie eine Sprache für das Installationsprogramm.
4. Starten Sie die Arbeitsstation nach der Installation neu.

Um das Erstellen oder Bearbeiten von Profilen zu vereinfachen, können Sie nach der Installation des Profilers Verpackungseinstellungen festlegen.

Um den Profiler zu starten, klicken Sie im Menü **Start** auf **Programme > Citrix > Streaming Profiler > Streaming Profiler**.

Beim Start des Profilers wird die Willkommensseite angezeigt. Verwenden Sie die Willkommensseite als Ausgangspunkt für das Erstellen und Bearbeiten von Profilen.

Um die Profiler-Benutzeroberfläche anzuzeigen, klicken Sie auf der Willkommensseite auf **Schließen**.

Die Profiler-Benutzeroberfläche enthält folgende vier Hauptkomponenten:

- **Menü- und Symbolleiste:** Diese Leisten befinden sich am oberen Rand. Die Symbolleiste besteht aus Schaltflächen, mit denen die folgenden Aktionen ausgelöst werden können:
  - Starten des Assistenten zum Erstellen neuer Profile
  - Öffnen eines vorhandenen Profils in einer Dateifreigabe
  - Speichern des aktuellen Profils in einer Dateifreigabe
- **Profilstruktur:** Die Profilstruktur befindet sich auf der linken Seite des Hauptbereichs. Hier werden ein Profil und seine Ziele aufgeführt.
- **Profil- und Zielinformationen:** Diese Informationen befinden sich auf der rechten Seite des Hauptbereichs.
- **Statusleiste:** Diese Leiste befindet sich am unteren Rand.

Weitere Informationen über das Anzeigen von Profil- und Zielinformationen finden Sie unter „Anzeigen von Profil- und Zielinformationen“ auf Seite 36.

Festlegen von Profileinstellungen

Wenn Sie den Profiler zum ersten Mal starten, können Sie Profileinstellungen festlegen, mit denen die Profil- und Zielerstellung optimiert wird.

Diese Einstellungen sparen Zeit und erhöhen die Benutzerfreundlichkeit, da Sie wichtige Einstellungen für zukünftige Verpackungsaufgaben speichern können.

- Sie können für alle Profile, die Sie erstellen, Standard-Sicherheitseinstellungen speichern. Dann brauchen Sie nicht anzugeben, ob Sie erhöhte oder niedrige Sicherheit möchten.
- Wenn Sie Profile nicht signieren, können Sie festlegen, dass die Seite **Profil signieren** in den Assistenten übersprungen wird.

Um diese Standardeinstellungen festzulegen, klicken Sie im Profiler-Fenster im Menü **Bearbeiten** auf **Einstellungen**.

Festlegen der Standardsicherheit für Benutzerprofile

Legen Sie im Dialogfeld **Einstellungen** auf der Registerkarte **Benutzerprofilsicherheit** die Standardsicherheit für isolierte Clientumgebungen fest. Sie können auf der Registerkarte **Benutzerprofilsicherheit** außerdem festlegen, dass in den Assistenten für neue Profile und neue Ziele die Seite zum Festlegen der Benutzerprofilsicherheit nicht angezeigt wird.

So verhindern Sie, dass die Seiten Benutzerprofilsicherheit in den Profiler-Assistenten angezeigt werden:

1. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Benutzerprofilsicherheit** das Kontrollkästchen **Diese Einstellungen verwenden**.
2. Wählen Sie die Sicherheitseinstellungen, die Sie als Standard festlegen möchten.

   Wählen Sie mit den Optionsschaltflächen eine der folgenden Optionen:

   - **Erhöhte Sicherheit:** Diese Einstellung sorgt dafür, dass ausschließlich die im Ziel enthaltenen ausführbaren Dateien ausgeführt werden. Beispiel: Wenn auf dem Client ein Internet Explorer-Plug-In ausgeführt wird, das im Ziel enthalten ist, können aufgrund der erhöhten Sicherheitseinstellungen keine weiteren, vom Benutzer heruntergeladenen Plug-Ins ausgeführt werden.
   - **Niedrige Sicherheit:** Diese Einstellung lässt die Ausführung von ausführbaren Dateien zu, auf die über das Ressourcenprofil zugegriffen wird.

Um die Standardeinstellungen zu entfernen und die Seiten zum Festlegen der Benutzerprofilsicherheit in den Profiler-Assistenten wiederherzustellen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diese Einstellungen verwenden**.

Deaktivieren und Aktivieren von Profilsignaturen

Wenn Sie Profile nicht signieren, können Sie auf der Registerkarte **Digitale Signaturen** festlegen, dass in den Assistenten für neue Profile und neue Ziele die Seite für digitale Signaturen nicht angezeigt wird.

Möchten Sie später die Profile doch wieder signieren, können Sie über die Registerkarte **Digitale Signaturen** diese Seite in den Assistenten wiederherstellen.

Planen von Profilen

Mit dem Profiler können Sie Ressourcenprofile mit Zielen erstellen, die folgende Objekte enthalten können:

- Anwendungen
- Internet Explorer-Plug-Ins
- Ordner und Dateien
- Registrierungseinstellungen

Das Verpacken einer Standardanwendung wird als *Schnellinstallation* bezeichnet. Das Verpacken mehrerer Anwendungen und anderer Ressourcen in einem Ziel wird als *erweiterte Installation* bezeichnet.

Sowohl bei der Schnell- als auch bei der erweiterten Installation geben Sie Kriterien passend zum Streaming Client an. Es gibt folgende Zielkriterien:

- Betriebssystem und Service Pack (optional)
- Systemlaufwerksbuchstabe
- Sprache

Zusätzlich zu den Zielkriterien können Sie für das gesamte Profil folgende Optionen wählen:

- Digitales Signieren des Profils
- Erhöhte oder niedrige Sicherheitseinstellungen

Die restlichen Abschnitte in diesem Kapitel beschreiben, wie Sie mit dem Profiler Profile und Ziele erstellen, die eine Reihe dieser Profiler-Optionen verwenden.

Erstellen von Profilen und ihren ersten Zielen

Dieser Abschnitt erläutert, wie Sie ein Profil erstellen, einige Eigenschaften für das gesamte Profil festlegen und das erste Ziel erstellen.

Legen Sie beim Erstellen eines Profils die folgenden Profileigenschaften fest:

- Profilname
- Sicherheitseinstellungen für das Benutzerprofil

Nachdem Sie die Profileigenschaften festgelegt haben, erstellen Sie das erste Ziel. Wenn Sie das Ziel initialisieren, wählen Sie hierfür die folgenden, dem Client entsprechenden Kriterien:

- Betriebssystem und Service Pack
- Sprache

Nachdem Sie ein Profil und ein Ziel initialisiert haben, installieren Sie mit der einfachen oder erweiterten Installationsmethode Ressourcen in dem Ziel. In den nächsten Abschnitten wird beschrieben, wie Sie erweiterte und einfache Installationen von Ressourcen in Zielen durchführen.

So initialisieren Sie ein neues Profil und ein neues Ziel:

1. Um den Assistenten für neue Profile zu starten, klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neu**. Führen Sie im Assistenten für neue Profile die restlichen Schritte durch.
2. Benennen Sie das Profil.

   Wählen Sie einen einfachen Namen für das Profil. Fügen Sie keine Kriterien hinzu, die der Client zur Identifizierung von Zielen heranzieht. Sie sollten beispielsweise nicht die Versionsnummer als Teil des Profilnamens eingeben.
3. Legen Sie die Benutzerprofilsicherheit fest.

   Wählen Sie die gewünschte Benutzersicherheitsstufe für das Profil. Wählen Sie mit den Optionsschaltflächen eine der folgenden Optionen:

   - **Erhöhte Sicherheit:** Diese Einstellung sorgt dafür, dass ausschließlich die im Ziel enthaltenen ausführbaren Dateien ausgeführt werden. Beispiel: Wenn auf dem Client ein im Profil angegebenes Internet Explorer-Plug-In ausgeführt wird, können aufgrund der erhöhten Sicherheitseinstellungen keine weiteren Plug-Ins ausgeführt werden als diejenigen, die im Ziel installiert sind. Beispiele sind nicht im Ziel enthaltene Plug-Ins oder DLLs.

- **Niedrige Sicherheit:** Diese Einstellung lässt die Ausführung von ausführbaren Dateien zu, auf die über das Ressourcenprofil zugegriffen wird.

4. Wählen Sie mindestens ein Zielbetriebssystem und eine Zielsprache aus.

   Um das erste Ziel für ein Profil zu erstellen, legen Sie zunächst die Kriterien für das Betriebssystem und die Sprache des Ziels fest. Das Standardbetriebssystem und die Standardsprache entsprechen dem Betriebssystem, das auf Ihrer Profiler-Arbeitsstation installiert ist.

   A. Um weitere Betriebssysteme und Sprachen zu unterstützen, aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen.

      Beim Auswählen von Betriebssystemen und Sprachen für das Ziel sollten Sie keine Sprachen auswählen, für die Sie separate Ziele erstellen möchten.

   B. Wenn auf dem Client die Service Pack-Version berücksichtigt werden soll, klicken Sie auf **Service Pack festlegen**. Standardmäßig entspricht ein Ziel allen Service Packs des unterstützten Betriebssystems.

   C. Bei der Wahl eines vom Ziel unterstützten Service Packs können Sie in der Dropdownliste **Unterstützte Service Pack-Versionen** eine Regel für die Service Pack-Version auswählen.

   D. Geben Sie die Nummer des Service Packs in das entsprechende Feld für **Minimum**, **Maximum**, **Exakt** oder einen Bereich zwischen **Minimum** und **Maximum** ein.

   Hinweis: Bei nachfolgenden Zielen können Sie sicherstellen, dass das aktuelle Ziel nicht mit anderen Zielen im Profil in Konflikt steht, indem Sie auf **Zielkonflikte suchen** klicken.

   ---

5. Wählen Sie eine Installationsoption.

   Sie wählen die Installationsoption basierend auf Art oder Anzahl der Ressourcen, die im Ziel installiert werden sollen.

   - **Schnellinstallation:** Verwenden Sie diese Option, wenn die Anwendung, die Sie installieren, ein Installationsprogramm wie setup.exe hat (für normale Installationen empfohlen).
   - **Erweiterte Installation:** Verwenden Sie diese Option, wenn Sie Internet Explorer-Plug-Ins installieren, Registrierungseinstellungen bearbeiten, Anwendungen manuell installieren oder über mehrere Installationsprogramme installieren möchten.

Die erweiterte Installation bietet Ihnen die Möglichkeit, das Installationsverfahren so oft wie nötig zu wiederholen und einem Ziel weitere Ressourcen hinzuzufügen.

Im nächsten Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Profilerstellung mit der Schnellinstallation einer Anwendung in einem Ziel fortsetzen.

Anweisungen zum Erstellen von Profilen mit einer erweiterten Installation finden Sie unter „Installieren mehrerer Ressourcen mit der erweiterten Installation“ auf Seite 30.

Installieren einer Anwendung mit der Schnellinstallation

Hier erfahren Sie, wie Sie eine Anwendung in einem Ziel installieren, nachdem Sie als Installationstyp **Schnellinstallation** gewählt haben. Die Installation von Anwendungen in Zielen ist ein Teilschritt in den Assistenten für neue Profile und neue Ziele.

So installieren Sie eine Anwendung in einem Ziel:

1. Wählen Sie ein Installationsprogramm. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um eine ausführbare Datei oder ein Skript auszuwählen, mit dem Sie die Anwendung in dem aktuellen Ziel installieren. In diesem Schritt treffen Sie lediglich die Auswahl des Installationsprogramms, führen es jedoch nicht aus. Geben Sie gegebenenfalls die erforderlichen Befehlszeilenargumente ein und klicken Sie auf **Weiter**.
2. Führen Sie das Installationsprogramm aus. Stellen Sie im Dialogfeld **Installationsprogramm ausführen** sicher, dass das Installationsprogramm und die Befehlszeilenparameter richtig sind. Klicken Sie dann auf **Installationsprogramm starten**.

   Nachdem Sie das Installationsprogramm gestartet haben, wird die Schaltfläche **Zurück** deaktiviert. Klicken Sie erst auf **Weiter**, wenn das Installationsprogramm abgeschlossen ist.

   Wenn nach dem Abschluss des Anwendungsinstallationsprogramms die installierte Anwendung neu gestartet werden muss, erkennt dies der Profiler und führt einen virtuellen Neustart durch.

   Wenn Sie sicher sind, dass das Anwendungsinstallationsprogramm abgeschlossen ist, und Sie einen virtuellen Neustart erzwingen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Virtuellen Neustart durchführen**, bevor Sie auf **Weiter** klicken. Wenn Sie auf **Weiter** klicken, simuliert der Profiler einen Systemneustart, statt Ihre Profiler-Arbeitsstation neu zu starten.

Führen Sie nach Ausführung des Installationsprogramms die Aufgaben durch, mit denen die Erstellung des Profils und des Ziels abgeschlossen wird. Anweisungen zum Abschließen der Zielerstellung finden Sie unter „Abschließen der Zielerstellung“ auf Seite 33.

Installieren mehrerer Ressourcen mit der erweiterten Installation

Hier erfahren Sie, wie Sie mehrere Anwendungen in einem Ziel installieren, nachdem Sie als Installationstyp **Erweiterte Installation** gewählt haben. Sie können eine erweiterte Installation durchführen, wenn Sie ein Profil erstellen oder ein Ziel hinzufügen.

So installieren Sie mehrere Ressourcen in einem Ziel:

1. Wählen Sie die Art der Ressource, die installiert werden soll:

   - Um eine Anwendung in einem Ziel zu installieren, wählen Sie **Installationsprogramm oder Befehlszeilenskript ausführen**. Mit dieser Option wird ein Assistent wie bei der Schnellinstallation ausgeführt. Informationen hierzu finden Sie unter „Installieren einer Anwendung mit der Schnellinstallation“ auf Seite 29.

   - Um Internet Explorer und Plug-Ins zu installieren, wählen Sie **Internet Explorer-Plug-Ins installieren**. Weitere Informationen finden Sie unter „Installieren von Internet Explorer-Plug-Ins“ auf Seite 31.

   - Um Dateien und Ordner hinzuzufügen, die auf der Clientarbeitsstation benötigt werden könnten, oder um nicht benötigte Dateien und Ordner zu entfernen, wählen Sie **Dateien und Ordner auswählen**.

   - Möglicherweise müssen Sie benötigte Dateien hinzufügen, die auf der Profiler-Arbeitsstation, aber nicht auf der Clientarbeitsstation vorhanden sind. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Dateien und Ordnern“ auf Seite 31.

   - Um die Registrierung für die Clientarbeitsstation anzupassen, wählen Sie **Registrierung bearbeiten**. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Registrierungseinstellungen“ auf Seite 32.

   Bei jeder dieser Optionen haben Sie die Möglichkeit, zu diesem Bildschirm zurückzukehren und weitere Ressourcen zu installieren.

2. Nachdem Sie die gewünschten Ressourcen installiert haben, wählen Sie **Ohne Auswahl fortfahren**, um die Erstellung des Ziels abzuschließen.

Anweisungen zum Abschließen der Zielerstellung finden Sie unter „Abschließen der Zielerstellung“ auf Seite 33.

Installieren von Internet Explorer-Plug-Ins

Dieser Abschnitt enthält nähere Einzelheiten zur Installation von Internet Explorer und seinen Plug-Ins in einem Ziel. Sie können Internet Explorer und Plug-Ins installieren, indem Sie beim Ausführen der Assistenten für neue Profile oder neue Ziele die Option **Erweiterte Installation** wählen.

So installieren Sie Internet Explorer und Plug-Ins:

1. Schließen Sie Internet Explorer, falls er gerade ausgeführt wird.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Installationsmethode auswählen** des Assistenten die Option **Internet Explorer-Plug-Ins installieren**.
3. Klicken Sie auf **Microsoft Internet Explorer starten**. Dieser Befehl führt Internet Explorer in einer isolierten Umgebung aus.
4. Installieren Sie mit Internet Explorer alle Plug-Ins, die Ihren Benutzern zur Verfügung stehen sollen.

Nachdem Sie die Plug-Ins installiert haben, können Sie mit „Abschließen der Zielerstellung“ auf Seite 33 fortfahren.

Hinzufügen von Dateien und Ordnern

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie einem Ziel Dateien und Ordner hinzufügen. Möglicherweise müssen Sie bestimmte Dateien und Ordner hinzufügen, die vom Anwendungsinstallationsprogramm nicht installiert wurden, aber für das Ausführen der Anwendung benötigt werden.

Sie können einem Ziel Dateien und Ordner hinzufügen, indem Sie beim Ausführen der Assistenten für neue Profile oder neue Ziele die Option **Erweiterte Installation** wählen.

So fügen Sie einem Ziel Dateien und Ordner hinzu:

1. Wählen Sie im Dialogfeld **Installationsmethode auswählen** des Assistenten die Option **Dateien und Ordner auswählen**.
2. Wählen Sie die Dateien und Ordner aus, die Sie hinzufügen möchten.
    A. Wählen Sie im Dropdownmenü **Suchen in** einen Ordner aus, in dem Sie nach Dateien und Ordnern für ein Ziel suchen möchten.
    B. Wählen Sie in der Liste **Dateien auswählen** die Dateien aus, die im Ziel enthalten sein sollen, und klicken Sie auf den Pfeil zwischen den Listen **Dateien auswählen** und **Aktuelle Dateien**.

C. Um neue Ordner zu erstellen, Dateien und Ordner umzubenennen oder Dateien und Ordner in der Liste **Aktuelle Dateien** zu löschen, verwenden Sie die Schaltflächen am unteren Rand dieser Liste.

D. Nachdem Sie alle von der Anwendung benötigten Dateien und Ordner hinzugefügt haben, können Sie einen Systemneustart simulieren, indem Sie **Virtuellen Neustart durchführen** aktivieren.

Wie Sie nach dem Hinzufügen von Dateien und Ordnern fortfahren, erfahren Sie unter „Abschließen der Zielerstellung“ auf Seite 33.

Hinzufügen von Registrierungseinstellungen

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie benutzerdefinierte Registrierungseinstellungen der isolierten Umgebung eines Ziels hinzugefügt werden. Sie können einem Ziel benutzerdefinierte Registrierungseinstellungen hinzufügen, indem Sie beim Ausführen der Assistenten für neue Profile oder neue Ziele die Option **Erweiterte Installation** wählen.

Achtung: Eine unsachgemäße Verwendung des Registrierungs-Editors kann schwerwiegende Probleme verursachen und ein erneutes Installieren des Betriebssystems erforderlich machen. Citrix übernimmt keine Garantie dafür, dass Probleme, die auf eine unsachgemäße Verwendung des Registrierungs-Editors zurückzuführen sind, behoben werden können. Die Verwendung des Registrierungs-Editors geschieht daher auf eigene Gefahr.

So fügen Sie benutzerdefinierte Registrierungseinstellungen hinzu:

1. Schließen Sie den Registrierungs-Editor von Windows, falls er geöffnet ist.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Installationsmethode auswählen** des Assistenten die Option **Registrierung bearbeiten**.
3. Klicken Sie auf **Windows-Registrierungs-Editor starten**.
4. Nehmen Sie mit dem Windows-Registrierungs-Editor die Registrierungsänderungen vor, die im Ziel enthalten sein sollen. Die vorgenommenen Registrierungsänderungen sind in der isolierten Umgebung des Ziels enthalten, aber nicht in der Registrierung Ihrer Profiler-Arbeitsstation.
5. Nachdem Sie die Registrierungseinstellungen gespeichert haben, können Sie einen Systemneustart simulieren, indem Sie **Virtuellen Neustart durchführen** aktivieren.

Anschließend können Sie die Installation abschließen (siehe nächster Abschnitt Abschließen der Zielerstellung) oder weitere Ressourcen installieren.

Abschließen der Zielerstellung

Dieser Abschnitt erläutert, wie Sie die Profil- und Zielerstellung abschließen und das Profil in einer Dateifreigabe im Netzwerk speichern.

Nachdem Sie alle erforderlichen Ressourcen in einem Ziel installiert haben, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Führen Sie die Anwendung aus, um einen Lizenzschlüssel einzugeben oder eine Lizenzvereinbarung zu akzeptieren.
- Wählen Sie Anwendungen aus und machen Sie sie für die Veröffentlichung verfügbar.
- Versehen Sie das Profil mit einer digitalen Signatur.
- Überprüfen Sie die Profildetails und ändern Sie gegebenenfalls das Profil.
- Speichern Sie das Profil in einer Dateifreigabe.

Die folgenden Abschnitte enthalten nähere Einzelheiten darüber, wie Sie jede dieser Aufgaben abschließen.

Ausführen von Anwendungen im Profiler

Es kann sein, dass Sie beim erstmaligen Ausführen der zu installierenden Anwendung einen Lizenzschlüssel eingeben oder eine Lizenzvereinbarung annehmen müssen. Sie können diese Aufgaben für Ihre Benutzer über die Assistenten für neue Profile, neue Ziele oder das Aktualisieren von Anwendungen durchführen, indem Sie die Anwendung der Liste **Anwendungen** hinzufügen und dann ausführen.

- Falls die Anwendung noch nicht in der Liste enthalten ist, klicken Sie auf **Hinzufügen** und wählen Sie die ausführbare Datei der Anwendung aus.
- Wählen Sie die Anwendung in der Liste aus und klicken Sie auf **Ausführen**.

Bevor Sie auf **Weiter** klicken, führen Sie die erforderlichen Initialisierungsvorgänge durch.

Nachdem Sie die Anwendungen ausgeführt haben, wählen Sie in den Assistenten für neue Profile, neue Ziele oder das Aktualisieren von Anwendungen die Anwendungen aus, die Sie veröffentlichen möchten, und listen sie im Profil auf.

Auswählen von Anwendungen und Auflisten im Profil

Sie können in den Assistenten für neue Profile, neue Ziele oder das Aktualisieren von Anwendungen auf der Seite **Anwendungen auswählen** Anwendungen im Ziel auflisten und sie für die Veröffentlichung verfügbar machen. Nach dem Auflisten von Anwendungen müssen Sie hier überprüfen, ob Anwendungen in allen Zielen zur Verfügung stehen.

Auf der Seite **Anwendungen auswählen** werden Anwendungen von anderen Zielen des Profils sowie im aktuellen Ziel, das Sie gerade hinzufügen, ermittelte Anwendungen aufgelistet.

Unter **Anwendungsname** erfahren Sie, ob Sie den Anwendungsnamen ändern müssen. Wenn die Namen von Anwendungen in mehreren Zielen übereinstimmen, werden solche Anwendungen als in diesen Zielen verfügbar angesehen.

Verfügbarkeit zeigt an, ob die ermittelten Anwendungen in anderen Zielen vorhanden sind und ob Anwendungen aus anderen Zielen im aktuellen Ziel vorhanden sind. Wenn eine ermittelte Anwendung nicht verfügbaren Anwendungen in anderen Zielen ähnelt, können Sie den Namen dieser Anwendung so ändern, dass er den Anwendungen in den anderen Zielen entspricht.

Um Anwendungen im Profil aufzulisten, können Sie sie im Bereich **Anwendungen auswählen** hinzufügen, löschen, ändern oder wiederherstellen.

Wenn die Anwendungsliste keine Einträge enthält, klicken Sie auf **Wiederherstellen**. Mit der Wiederherstellungsfunktion werden neu installierte Anwendungen ermittelt und die Anwendungsliste aktualisiert.

Wenn Sie weitere Anwendungen hinzufügen möchten, die nicht ermittelt, aber im Ziel installiert wurden, klicken Sie auf **Hinzufügen** und wählen Sie die Anwendungen aus, die Sie der Anwendungsliste hinzufügen möchten.

Um Anwendungen aus der Liste zu entfernen, wählen Sie die nicht gewünschten Anwendungen aus und klicken Sie auf **Löschen**. Hierdurch werden die Anwendungen nur aus der Liste entfernt, aber nicht aus dem Ziel.

Wenn Sie vor dem Abschließen der Zielerstellung die Eigenschaften einer Anwendung ändern möchten, wählen Sie die entsprechende Anwendung aus und klicken Sie auf **Ändern**. Nachdem Sie auf **Ändern** geklickt haben, können Sie folgende Eigenschaften ändern:

- Name
- Versionsnummer
- Speicherort der ausführbaren Datei
- Aktuelles Arbeitsverzeichnis

Das Ändern einer Anwendungseigenschaft ist beispielsweise sinnvoll, wenn der Name der Anwendung eine Versionsnummer enthält oder sich von gleichen oder ähnlichen Anwendungen in anderen Zielen unterscheidet. Entfernen Sie in diesem Fall die Versionsnummer beziehungsweise ändern Sie den Namen entsprechend, sodass die Anwendung in anderen Zielen erkannt wird. Wenn der Profiler die Anwendung in allen Zielen als vorhanden erkennt, wird die Verfügbarkeit der Anwendung auf **Verfügbar** gesetzt.

Nachdem die Anwendungen in einem Profil aufgelistet sind, können Sie es mit einer digitalen Signatur versehen.

Signieren von Profilen

Wenn Sie Zertifikate zur Codesignierung installiert und konfiguriert haben, können Sie über den Assistenten für neue Profile, neue Ziele oder das Aktualisieren von Zielen Profile signieren.

Um ein Profil zu signieren, müssen Sie das Kennwort des Zertifikats kennen, mit dem Sie signieren.

Auf der Seite **Profil signieren**:

- Um das Profil mit einem Zertifikat auf dem Laufwerk zu signieren, wählen Sie **Mit Schlüssel aus auswählbarer Datei signieren** und wählen Sie die entsprechende Zertifikatdatei aus.
- Um das Profil mit einem Zertifikat zur Codesignierung, das auf Ihrer Profiler-Arbeitsstation installiert ist, zu signieren, wählen Sie **Mit lokal installiertem Zertifikat signieren**.

Außerdem können Sie ein Profil jederzeit signieren, indem Sie das Profil öffnen und im Menü **Extras** auf **Profil signieren** klicken.

Nach dem Signieren eines Profils haben Sie die Möglichkeit, die Profilinformationen zu überprüfen.

Überprüfen und Bearbeiten der Profilinformationen

Bevor Sie in den Assistenten für neue Profile, neue Ziele oder das Aktualisieren von Zielen ein Profil speichern, können Sie die Profilinformationen überprüfen und die Profil- und Zieleinstellungen bearbeiten.

Überprüfen Sie auf der Seite **Profil erstellen** die Einstellungen Ihres neu erstellten Ziels. Wenn Sie Änderungen vornehmen müssen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Zurück**.

Speichern von Profilen in einer Dateifreigabe

Wenn Sie ein Profil in einer Dateifreigabe speichern, geben Sie unter **UNC-Pfad** den Pfad zur Netzwerkfreigabe ein, in der das Profil gespeichert werden soll. Hinweis: Im Dialogfeld **Speichern unter** werden der von Ihnen eingegebene UNC-Pfad und der Name des Profils angezeigt. Beispielsweise könnte Folgendes für den UNC-Pfad eingegeben werden:

\\citrixserver\Profile

Dies ist der tatsächliche Speicherort, basierend auf den Werten für **UNC-Pfad** und **Profilname**:

\\citrixserver\Profile\Profilname\Profilname.profile

An dieser Stelle können Sie den Namen des Profils ändern.

Nachdem Sie das Profil in einer Dateifreigabe gespeichert haben, können Sie dem Profil über andere Arbeitsstationen eindeutige Ziele hinzufügen.

Anzeigen von Profil- und Zielinformationen

Sie können Profil- und Zielinformationen anzeigen, indem Sie das Profil mit dem Profiler öffnen.

So öffnen Sie ein Profil und zeigen die dazugehörigen Informationen an:

1. Um den Profiler zu starten, klicken Sie im Menü **Start** auf **Programme > Citrix > Streaming Profiler > Streaming Profiler**.
2. Um das Profil zu öffnen, klicken Sie im Menü **Datei** des Profilers auf **Öffnen**.
3. Öffnen Sie die Manifestdatei (.profile) des in der Dateifreigabe gespeicherten Profils. (Sie können auch auf der Willkommensseite auf **Paket öffnen** klicken.) Beispiel:

   \\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\Profilname.profile

   Wenn Sie ein Profil öffnen, zeigt der Profiler die Profilinformationen im rechten Bereich an. Hier werden die folgenden Registerkarten angezeigt:

   - Informationen
   - Ziele
   - Anwendungen
   - Dateitypen
   - Digitale Signaturen

4. Um Informationen zu einem Ziel anzuzeigen, markieren Sie es im linken Bereich des Profilers. Im rechten Bereich werden auf den entsprechenden Registerkarten die folgenden Informationen angezeigt:

    - Informationen
    - Anwendungen
    - Dateitypen

Eine nähere Beschreibung der im Profiler angezeigten Informationen finden Sie in der Onlinehilfe des Profilers.

Anzeigen und Bearbeiten von Profileigenschaften

Nachdem Sie ein Profil erstellt haben, können Sie einige seiner Eigenschaften anzeigen und bearbeiten. Profileigenschaften bestehen aus den folgenden Eigenschaften:

- Allgemeine Eigenschaften, wie Name, Beschreibung, Speicherort, Größe sowie Erstellungs- und Änderungsdaten des Profils
- Anwendungseigenschaften, die sich aus den Einstellungen aller Anwendungen in allen Zielen und ihrer Verfügbarkeit zusammensetzen
- Dateitypen, d. h. die Dateitypzuordnungen, die bei der Veröffentlichung zum Aufrufen des Profils verwendet werden
- Benutzerprofilsicherheit, die angibt, ob Dateien vom Profilverzeichnis des Benutzers ausgeführt werden können
- Startanalyse, die vor dem Streamen von Anwendungen zum Ziel sicherstellt, dass die erforderlichen Anwendungen auf dem Clientcomputer und die erforderlichen Registrierungseinträge in der Registrierung des Clients vorhanden sind
- Start- und Endskripte, die vor und nach dem Ausführen von Anwendungen im Ziel gestartet werden müssen

Sie können Profil- und Zielinformationen anzeigen, indem Sie das Profil mit dem Profiler öffnen.

So öffnen Sie ein Profil und zeigen die dazugehörigen Eigenschaften an:

1. Um den Profiler zu starten, klicken Sie im Menü **Start** auf **Programme > Citrix > Streaming Profiler > Streaming Profiler**.
2. Um das Profil zu öffnen, klicken Sie im Menü **Datei** des Profilers auf **Öffnen**.

3. Öffnen Sie die Manifestdatei (.profile) des in der Dateifreigabe gespeicherten Profils. Beispiel:

   \\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\Profilname.profile

4. Nachdem der Profiler das Profil geöffnet hat, klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Profileigenschaften**.

Die folgenden Abschnitte behandeln die Informationen im Dialogfeld **Profileigenschaften** und erläutern, wie Sie gegebenenfalls diese Eigenschaften ändern können.

Bearbeiten von Profilnamen, Beschreibungen oder Speicherorten

Im Dialogfeld **Profileigenschaften** auf der Registerkarte **Allgemein** finden Sie folgende Informationen über ein Profil:

- **Profilname:** Dies ist der Manifestname des Profils. Um den Namen zu ändern, wählen Sie **Datei** > **Speichern unter** und geben Sie einen neuen Profilnamen oder UNC-Pfad ein.
  Beispiel:\\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\Profilname.profile
- **Beschreibung:** Ändern Sie die Beschreibung des Profils, indem Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Feld **Beschreibung** die entsprechenden Informationen eingeben.
- **Speicherort:** Ändern Sie den Speicherort des Profils, indem Sie es in der Dateifreigabe verschieben.
- **Erstellt:** Dieses Datum wird automatisch vom Profiler festgelegt.
- **Letzte Aktualisierung:** Dieses Datum wird automatisch vom Profiler festgelegt.

Die Profilgröße wird ebenfalls automatisch vom Profiler festgelegt.

Anzeigen von Anwendungsdetails in einem Profil

Auf der Registerkarte **Anwendungen** im Dialogfeld **Profileigenschaften** werden alle Anwendungen aufgelistet, die in Zielen eines Profils installiert wurden. Außerdem wird für jede Anwendung angegeben, ob sie in allen Zielen verfügbar ist. Wenn eine Anwendung verfügbar ist, können Sie sie mit der Access Management Console auf Computern, auf denen Presentation Server ausgeführt wird, veröffentlichen.

Wenn Sie zusätzliche Informationen über eine in einem Ziel enthaltene Anwendung anzeigen möchten, wählen Sie die Anwendung auf der Registerkarte **Anwendungen** aus und klicken Sie auf **Details**. Die folgenden Details werden zur aufgeführten Anwendung angezeigt:

- Name der Ziele, in denen die Anwendung installiert ist
- Verfügbarkeit der Anwendung in allen Zielen
- Versionsnummer der Anwendung
- Pfad zur Anwendung in der isolierten Umgebung
- Arbeitsverzeichnis, das die Anwendung in der isolierten Umgebung verwendet
- Befehlszeilenparameter, die beim Start an die Anwendung übertragen werden

Hinweis: Die hier angezeigte Versionsnummer ist nicht mit der Zielversionsnummer identisch. Die angezeigte Nummer wird vom Anwendungsinstallationsprogramm festgelegt.

Falls die Anwendung nicht im Ziel enthalten ist, können Sie auch auf **Anwendung suchen** klicken.

Um die restlichen Eigenschaften zu ändern, können Sie das Ziel aktualisieren, in dem die Anwendung installiert ist. Weitere Informationen zum Aktualisieren eines Ziels finden Sie unter „Aktualisieren von Zielen“ auf Seite 53.

Anzeigen von Dateitypzuordnungen in einem Profil

Die Registerkarte **Dateitypen** enthält Informationen über Dateitypen. Sie werden während der Veröffentlichung von Anwendungen verwendet. Wenn Sie eine Datei eines bestimmten Typs auf dem Client öffnen, wird die entsprechende gestreamte Anwendung aufgerufen. Die Registerkarte **Dateitypen** enthält die folgenden Informationen zu Dateitypen:

- Erweiterung
- Beschreibung des Dateityps
- Von der Datei aufgerufene Anwendung
- Ob Benutzer momentan auf die Anwendung zugreifen können

Sie können diese Eigenschaften ändern, indem Sie das Ziel aktualisieren, in dem die Anwendung installiert ist. Weitere Informationen zum Aktualisieren eines Ziels finden Sie unter „Aktualisieren von Zielen“ auf Seite 53.

Anpassen der Einstellungen für Benutzerprofilsicherheit

Die Registerkarte **Benutzerprofilsicherheit** zeigt an, ob eine Anwendung ausführbare Dateien aufrufen und in das aktuelle Arbeitsverzeichnis auf dem Client schreiben kann.

Um zu verhindern, dass ausführbare Dateien von einer Anwendung aufgerufen und in das aktuelle Arbeitsverzeichnis auf dem Client geschrieben werden, wählen Sie **Erhöhte Sicherheit**. Erhöhte Sicherheitseinstellungen können die Funktionsfähigkeit einiger Anwendungen einschränken oder verhindern.

Um zuzulassen, dass ausführbare Dateien von einer Anwendung aufgerufen und in das aktuelle Arbeitsverzeichnis auf dem Client geschrieben werden, wählen Sie **Niedrige Sicherheit**. Bei niedrigen Sicherheitseinstellungen kann vom Client jedoch bösartige Software heruntergeladen und ausgeführt werden.

Überprüfen der für ein Profil erforderlichen Komponenten

Um vor dem Starten von Anwendungen zu prüfen, ob die erforderlichen Ressourcen auf einer Arbeitsstation vorhanden sind, verwenden Sie im Dialogfeld **Profileigenschaften** die Registerkarte **Startanalyse**. Wählen Sie auf der Registerkarte **Startanalyse** diejenigen Ressourcen aus, die für das Ausführen von Anwendungen in einem Profil erforderlich sind.

Beim Verpacken von Anwendungen stellt der Administrator sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind. Da nicht alle Clientarbeitsstationen die erforderlichen Ressourcen installiert haben, können Sie mit der Registerkarte **Startanalyse** die Clientarbeitsstation nach diesen durchsuchen, bevor Sie die im Profil festgelegte Anwendung streamen.

Wenn durch die Startanalyse festgestellt wird, dass der Client nicht alle Ressourcen installiert hat, die für das ordnungsgemäße Ausführen der Anwendung erforderlich sind, wird die Ausführung des Profils beendet und dem Benutzer dieses Problem gemeldet.

Legen Sie durch Testen der erstellten Profile fest, ob Sie eine Startanalyse benötigen.

Sie können sowohl für das gesamte Profil als auch für individuelle Ziele eine Startanalyse erstellen. Mit der Startanalyse kann nach den folgenden Ressourcentypen gesucht werden:

- Anwendungen und Versionen (bestimmte oder einen Bereich)
- Binäre Dateien und Versionen (bestimmte oder einen Bereich)
- Registrierungseinträge

So richten Sie die Startanalyse ein:

1. Aktivieren Sie in den Profileigenschaften auf der Registerkarte **Startanalyse** die Option **Startanalyse aktivieren**.
2. Klicken Sie auf **Objekt hinzufügen**, um ein Objekt des gewünschten Typs hinzuzufügen: **Anwendungen und Dateien** oder **Registrierungseinträge**.

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie Anwendungen, Dateien und Registrierungseinträge hinzufügen.

Überprüfen der erforderlichen Anwendungen

Nachdem Sie auf der Registerkarte **Startanalyse** im Bereich **Anwendungen und Dateien** auf **Objekt hinzufügen** geklickt haben, können Sie im Dialogfeld **Hinzufügen** eine Anwendung oder binäre Datei auswählen:

- Wählen Sie die Anwendung aus, die Sie als erforderliche Komponente festlegen möchten. Beachten Sie, dass die Liste der Anwendungen statisch ist.
- Suchen Sie nach der binären Datei, die Sie als erforderliche Komponente festlegen möchten.
- Geben Sie an, ob nach einer bestimmten Dateiversion oder innerhalb eines Bereichs gesucht werden soll.

Sie müssen Angaben zur Version machen: **Exakt**, **Minimum** oder **Maximum**. **Minimum** und **Maximum** sind inklusiv und müssen numerisch sein.

Überprüfen der erforderlichen Registrierungseinsträge

Nachdem Sie auf der Registerkarte **Startanalyse** im Bereich **Registrierungseinträge** auf **Objekt hinzufügen** geklickt haben, geben Sie im Dialogfeld **Registrierungseintrag hinzufügen** den Registrierungseintrag an, den Sie als erforderliche Komponente festlegen möchten.

Um den Registrierungseintrag zu identifizieren, geben Sie die entsprechende Struktur, den Schlüssel, den Wertnamen und den Typ an.

- Wählen Sie aus der Dropdownliste **Registrierungstyp** eine der folgenden Optionen aus:
  - Schlüssel ist vorhanden: Der Schlüssel muss vorhanden sein, unabhängig davon, ob er Unterschlüssel oder Werte hat.
  - Schlüssel und Wert sind vorhanden: Der Schlüssel muss einen Wert eines bestimmten Typs haben, aber die Daten werden nicht überprüft.

    - Schlüssel und Wert sind vorhanden und Daten stimmen überein: Der Schlüssel muss einen Wert eines bestimmten Typs haben und die Daten für den Wert müssen mit den angegebenen Daten genau übereinstimmen.
    - Schlüssel ist vorhanden und Daten für Standardwert stimmen überein: Der Schlüssel muss vorhanden sein und die Daten für den Standardwert müssen mit den angegebenen Daten genau übereinstimmen.
- Wählen Sie in der Dropdownliste **Struktur** die Registrierungsstruktur aus, in der der Registrierungseintrag enthalten ist. Die folgenden Strukturen stehen zur Auswahl:
    - HKEY_CLASSES_ROOT
    - HKEY_CURRENT_USER
    - HKEY_LOCAL_MACHINE
    - HKEY_USERS
    - HKEY_CURRENT_CONFIG
- Geben Sie den Namen des Schlüssels ein. Beispiel:

  Umgebung
- Geben Sie den Wertnamen ein. Beispiel:

  TEMP
- Wählen Sie im Dropdownmenü **Typ** den entsprechenden Registrierungstyp der gewünschten erforderlichen Komponente aus. Die folgenden Registrierungstypen stehen zur Auswahl:
    - Zeichenfolge (REG_SZ)
    - Binär (REG_BINARY)
    - DWORD (REG_DWORD)
    - Mehrere Zeichenfolgen (REG_MULTI_SZ)
    - Erweiterbare Zeichenfolge (REG_EXPAND_SZ)

Wenn Sie einen Typ auswählen, werden die Wertdaten entsprechend aktualisiert.

Aufrufen von Start- und Endskripten für Profile

Wenn Sie beim Testen eines Profils festgestellt haben, dass vor oder nach dem Ausführen der Profilanwendungen bestimmte Vorgänge erforderlich sind, können Sie über die Registerkarte **Start- und Endskripte** Skripte aufrufen, die Sie geschrieben haben. Sie können auf der Registerkarte **Start- und Endskripte** Skripte hinzufügen und löschen sowie kontrollieren, in welcher Reihenfolge diese vom Streaming Client ausgeführt werden.

Standardmäßig sind Skripte, die Sie auf Profilebene definiert haben, auf alle Ziele im Profil anwendbar. Anweisungen, wie Sie Skripte nur für ein bestimmtes Ziel in einem Profil aufrufen, finden Sie unter „Aufrufen von Start- und Endskripten für ein Ziel“ auf Seite 47.

Start- und Endskripte sind normalerweise CMD-Dateien, können aber auch jede andere durch Windows ausführbare Datei sein. Sie können Start- und Endskripte unabhängig vom Profiler erstellen.

Beispiel: Jedes Mal, wenn ein Benutzer eine bestimmte Anwendung startet, müssen dynamische Dateien kopiert werden. Für diesen Fall können Sie ein VB-Skript oder eine Batchdatei erstellen, die diese Dateien kopiert oder bei jedem Starten oder Beenden der Anwendung ein Hilfsprogramm ausführt.

So fügen Sie dem aktuellen Profil Standardstart- und Standardendskripte hinzu:

1. Klicken Sie im Dialogfeld **Profileigenschaften** auf der Registerkarte **Start- und Endskripte** auf **Hinzufügen**.
2. Wählen Sie den Typ des Skripts, das Sie hinzufügen möchten, indem Sie auf eine der Optionsschaltflächen **Startskript** oder **Endskript** klicken.
3. Je nachdem, ob das Skript in der isolierten Umgebung ausgeführt werden soll oder nicht, klicken Sie auf eine der Optionsschaltflächen **Skript isolieren** oder **Skript nicht isolieren**.
4. Um das zu verwendende Skript auszuwählen, klicken Sie auf **Durchsuchen**.
5. Geben Sie alle vom Skript benötigten Befehlszeilenparameter an.

Nachdem Sie Start- und Endskripte hinzugefügt haben, können Sie mit der Registerkarte **Start- und Endskripte** Skripte löschen oder die Reihenfolge ändern, in der die Skripte auf dem Client ausgeführt werden. Die Skripte werden in der Reihenfolge, in der sie aufgelistet sind, auf dem Client ausgeführt.

Nachdem Sie auf **OK** geklickt und das Profil in der Dateifreigabe gespeichert haben, werden bei allen neuen Anwendungsaufrufen in den Zielen die Start- und Endskripte in der angegebenen Weise aufgerufen.

Anzeigen und Bearbeiten von Zieleigenschaften

Wenn Ihre Benutzer Probleme beim Ausführen von Anwendungen in einem Profil haben, können Sie einige dieser Probleme lösen, indem Sie die Zieleigenschaften bearbeiten.

Die verschiedenen Zieleigenschaften finden Sie auf folgenden Registerkarten:

- **Allgemein:** Enthält den Namen, eine Beschreibung sowie die Erstellungs- und Änderungsdaten des aktuellen Ziels.
- **Anwendungen:** Enthält den Namen und die Versionsnummer der im Ziel installierten Anwendungen sowie die Pfade zu den ausführbaren Dateien und Angaben, ob die Anwendungen in allen anderen Zielen des Profils verfügbar sind.
- **Zielbetriebssystem & -sprache:** Gibt an, welche Clients im Ziel installierte Anwendungen ausführen können.
- **Startanalyse:** Stellt vor dem Streamen von Anwendungen zum Ziel sicher, dass die erforderlichen Anwendungen auf dem Clientdesktop und die erforderlichen Registrierungseinträge in der isolierten Umgebung vorhanden sind.
- **Start- und Endskripte:** Gibt die Skripte an, die vor und nach der Ausführung von Anwendungen in dem Ziel ausgeführt werden müssen.
- **Regeln:** Steuert das Verhalten der isolierten Umgebung beim Ausführen einer Anwendung auf dem Client.

Sie können Profil- und Zielinformationen anzeigen, indem Sie das Profil mit dem Profiler öffnen.

So öffnen Sie ein Ziel und zeigen die dazugehörigen Eigenschaften an:

1. Um den Profiler zu starten, klicken Sie im Menü **Start** auf **Programme > Citrix > Streaming Profiler > Streaming Profiler**.
2. Um das Profil zu öffnen, klicken Sie im Menü **Datei** des Profilers auf **Öffnen**.
3. Öffnen Sie die Manifestdatei (.profile) des in der Dateifreigabe gespeicherten Profils. Beispiel:

   \\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\Profilname.profile

   Nachdem das Profil im Profiler geöffnet wurde, wählen Sie im linken Bereich das Ziel aus, dessen Eigenschaften Sie anzeigen oder bearbeiten möchten.
4. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Zieleigenschaften**.

Die Registerkarten für Start- und Endskripte, Startanalyse und Regeln im Dialogfeld **Zieleigenschaften** sind mit denen im Dialogfeld **Profileigenschaften** identisch.

Anweisungen zum Verwenden der Registerkarte **Start- und Endskripte** finden Sie unter „Aufrufen von Start- und Endskripten für Profile“ auf Seite 43.

Anweisungen zum Verwenden der Registerkarte **Startanalyse** finden Sie unter „Überprüfen der für ein Profil erforderlichen Komponenten“ auf Seite 40.

Anweisungen, wie Sie die restlichen Zieleigenschaften ändern, finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Ändern des Namens und der Beschreibung von Zielen

Sie können die Beschreibung eines Ziels im Dialogfeld **Zieleigenschaften** auf der Registerkarte **Allgemein** ändern. Der Zielname, den Sie beim Erstellen des Ziels ausgewählt haben, kann nur vom Benutzer geändert werden. Sie können eine Beschreibung ändern oder hinzufügen. Außerdem können Sie Zeitstempel für die Erstellung und Änderung anzeigen. Diese werden vom Profiler beim Speichern des Ziels festgelegt.

Ändern der Anwendungseigenschaften

Sie können auf der Registerkarte **Anwendungen** des Dialogfelds **Zieleigenschaften** Informationen über im Ziel installierte Anwendungen anzeigen oder diese verwalten.

Auf der Registerkarte **Anwendungen** werden die folgenden Informationen über aufgelistete Anwendungen angezeigt:

- **Anwendungsname:** Der Name wird bei der Installation der Anwendung im Ziel vom Administrator manuell im Profiler festgelegt.
- **Verfügbarkeit:** Gibt an, ob die Anwendung in diesem oder anderen Zielen verfügbar ist.
- **Version:** Die Version wird vom Administrator, der die Anwendung im Profil installiert hat, manuell im Profiler festgelegt.
- **Pfad:** Der Pfad wird standardmäßig durch das Installationsprogramm der Anwendung bestimmt, kann aber vom Administrator während der Installation geändert werden. Dieser Pfad ist nicht der echte Pfad zur ausführbaren Datei der Anwendung, sondern der Pfad, der von der isolierten Umgebung simuliert wird.

- **Befehlszeilenparameter:** Die Befehlszeilenparameter werden bei der Installation der Anwendung vom Administrator manuell im Profiler festgelegt.

Sie können die Liste der Anwendungen folgendermaßen ändern:

- Wiederherstellen oder Hinzufügen von Anwendungen:

  Falls Sie an der Vollständigkeit der Anwendungsliste zweifeln, können Sie mit dem Profiler alle im Ziel installierten Anwendungen wiederherstellen, indem Sie auf **Wiederherstellen** klicken. Falls das Betriebssystem der Arbeitsstation, auf der Sie momentan den Profiler ausführen, nicht dem Betriebssystem des aktuellen Ziels entspricht, ist die Funktion **Wiederherstellen** nicht verfügbar.

  Wenn Sie nach einer Anwendung suchen und sie manuell hinzufügen möchten, klicken Sie auf **Hinzufügen**. Wenn Sie eine Anwendung hinzufügen oder wiederherstellen, werden der Manifestdatei des Profils Anwendungsdaten hinzugefügt.

- Löschen von Dateien:

  Sie sollten eine Anwendung aus der Liste löschen, wenn es sich um eine Hilfsanwendung handelt, wie ein Deinstallations- oder Aktualisierungsprogramm.

  Wenn Sie eine Anwendung aus der Liste löschen, entfernt der Profiler lediglich die Anwendungsdaten aus der Manifestdatei des Profilers. Der Profiler löscht nicht die Anwendungsdateien. Sie können eine gelöschte Anwendung der Liste hinzufügen, indem Sie auf **Wiederherstellen** oder **Hinzufügen** klicken.

- Ändern eines Eintrags in der Liste:

  Es ist sinnvoll, eine Anwendung in der Liste zu ändern, wenn der Anwendungsname sich von anderen ähnlichen Anwendungen in anderen Zielen unterscheidet oder eine Versionsnummer enthält.

  Um eine Anwendung zu ändern, wählen Sie den entsprechenden Eintrag in der Liste aus und klicken auf **Ändern**.

Ändern des Betriebssystems und der Spracheigenschaften von Zielen

Um die Auswahl der verschiedenen Clients, die sich für die Ausführung von Anwendungen in einem Ziel eignen, zu erweitern oder einzugrenzen, verwenden Sie im Dialogfeld **Zieleigenschaften** die Registerkarte **Zielbetriebssystem & -sprache**.

So ändern Sie das Betriebssystem und die Sprache eines Ziels:

1. Aktivieren Sie im Bereich **Zielbetriebssystem** diejenigen Betriebssysteme, denen Clients entsprechen sollten, um auf das aktuelle Ziel zugreifen zu können.
2. Um die Service Packs entsprechend zu ändern, klicken Sie auf **Service Pack festlegen** und geben dann die Service Pack-Kriterien an.
3. Aktivieren Sie im Bereich **Zielsprache** diejenigen Sprachen, denen Clients entsprechen sollten, um auf das aktuelle Ziel zugreifen zu können.

Sobald Sie die Änderungen gespeichert haben, werden die aktualisierten Einstellungen für die Ziele übernommen.

Erstellen einer Startanalyse für ein Ziel

Falls Sie nach dem Testen eines Profils feststellen, dass für ein Ziel eine Startanalyse oder eine Analyse, die sich von der Standardanalyse des Profils unterscheidet, erforderlich ist, können Sie im Dialogfeld **Zieleigenschaften** auf der Registerkarte **Startanalyse** eine Startanalyse für das aktuelle Ziel erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Überprüfen der für ein Profil erforderlichen Komponenten“ auf Seite 40.

Aufrufen von Start- und Endskripten für ein Ziel

Standardmäßig werden Skripte für ein Profil und alle seine Ziele definiert. Sie können im Dialogfeld **Zieleigenschaften** auf der Registerkarte **Start- und Endskripte** die Standardskripte auf Profilebene aufheben und andere Skripte verwenden, die Sie speziell für ein bestimmtes Ziel entworfen haben.

So geben Sie Skripte an, die sich von den Standardskripten des aktuellen Profils unterscheiden:

1. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Profileinstellungen verwenden**.
2. Geben Sie die Skripte an, die Sie verwenden möchten.

3. Um ein Start- oder Endskript zu verwenden, aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen **Startskript** oder **Endskript**. Klicken Sie dann auf **Durchsuchen**, um die gewünschten Skripte auszuwählen. Außerdem können Sie Befehlszeilenparameter für die Skripte angeben.

Weitere Informationen zu Start- und Endskripten finden Sie unter „Aufrufen von Start- und Endskripten für Profile“ auf Seite 43.

Verwalten von Regeln für isolierte Umgebungen für ein Ziel

Regeln für isolierte Umgebungen können Sie im Dialogfeld **Zieleigenschaften** auf der Registerkarte **Regeln** ändern. Die Liste der Regeln auf der Registerkarte **Regeln** zeigt für jede Regel den Namen, die durchzuführende Aktion und das Objekt an, auf das die Aktion angewendet werden soll.

Um ausführlichere Informationen über eine Regel anzuzeigen, markieren Sie sie in der Liste. Unter **Regelbeschreibung** wird das benannte Objekt angegeben, auf das die Regel angewendet wird.

Falls Sie nach dem Testen eines Profils feststellen, dass bei Ihren Benutzern Konflikte entstehen könnten, wenn sie Anwendungen in isolierten Umgebungen ausführen, können Sie die Regeln für isolierte Umgebungen für das Ziel ändern.

Im Folgenden finden Sie einige Situationen, in denen Regeln für isolierte Umgebungen geändert werden sollten:

- Eine Anwendung erstellt ein Verzeichnis für Benutzerdaten an einem nicht dem Standard entsprechenden Speicherort (Ignorieren-Regel).
- Die Profiler-Arbeitsstation hat zusätzliche Datenträger und ein Installationsprogramm schreibt bei der Installation in einem Ziel auf diese Laufwerke (Ignorieren-Regel).
- Der Datenträger mit Ihrer Dateifreigabe befindet sich auf der Verpackungsarbeitsstation (Ignorieren-Regel).
- Sie müssen ein Unterverzeichnis in einem ignorierten Verzeichnis auf dem Client isolieren (Ignorieren- und Isolieren-Regeln).
- Mehrere Versionen einer Anwendung müssen auf dem Client unterstützt werden (Nur-isolieren-Regel).

Weitere Informationen über Regeln für isolierte Umgebungen finden Sie unter „Regeln für isolierte Umgebungen“ auf Seite 56.

Die Liste der Regeln enthält die für das Ziel vorhandenen Regeln. Folgendes wird für jede Regel angegeben:

- Name der Regel
- Aktion, also die aufgerufene Regel für die isolierte Umgebung
- Objekt, auf die sich die Aktion auswirkt

Das Feld **Regelbeschreibung** am unteren Rand zeigt den Befehl an, der von der aktuell ausgewählten Regel ausgeführt wird.

Sie können Regelsätze mit den Schaltflächen **Hinzufügen**, **Kopieren**, **Ändern** und **Löschen** bearbeiten. Eine Beschreibung der einzelnen Vorgänge finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Hinzufügen von Regeln

Um dem aktuell definierten Regelsatz eines Profils eine Regel hinzuzufügen, klicken Sie im Dialogfeld **Zieleigenschaften** auf der Registerkarte **Regeln** auf **Hinzufügen**. Bearbeiten Sie die neue Regel mit dem Assistenten für neue Regeln.

So erstellen Sie eine neue Regel mit dem Assistenten für neue Regeln:

1. Wählen Sie eine Aktion und den Typ des Objekts, auf das die Aktion angewendet werden soll. Klicken Sie dann auf **Weiter**.
2. Klicken Sie auf der Seite **Objekte auswählen** auf **Hinzufügen**.
    - Wenn Sie als Aktion **Ignorieren**, **Isolieren** oder **Nur isolieren** ausgewählt haben, gehen Sie folgendermaßen vor:
        - Falls Sie als Objekttyp **Dateien und Ordner** festgelegt haben, wählen Sie mit dem Dateibrowser die Dateien und Ordner aus, auf die die Regel angewendet werden soll.
        - Falls Sie als Objekttyp **Registrierungseinträge** festgelegt haben, wählen Sie im Dialogfeld **Registrierungseintrag wählen** eine Struktur und den Typ des Schlüssels aus, auf die die Regel angewendet werden soll.
        - Falls Sie als Objekttyp **Benanntes Objekt** festgelegt haben, geben Sie im Dialogfeld **Benanntes Objekt wählen** den Namen des Objekts ein, auf das die Regel angewendet werden soll.
    - Wenn Sie als Aktion **Umleiten** gewählt haben, geben Sie den Quellpfad, den Registrierungseintrag oder das benannte Objekt sowie den Zielpfad an.

3. Ändern Sie gegebenenfalls den Standardnamen der Regel. Der Assistent für neue Regeln erstellt standardmäßig einen Regelnamen, der sich aus dem Namen der Aktion und dem Namen des Objekts zusammensetzt.

Kopieren von Regeln

Um eine Regel im aktuell definierten Regelsatz eines Profils zu kopieren, klicken Sie im Dialogfeld **Zieleigenschaften** auf der Registerkarte **Regeln** auf **Kopieren**. Durch diesen Kopiervorgang wird die kopierte Regel an den Anfang der Liste der Regeln im Regelsatz gestellt. Sie können außerdem den Namen, die Aktion oder das Objekt der Regel ändern.

Ändern von Regeln

Um eine Regel im aktuell definierten Regelsatz eines Profils zu ändern, klicken Sie im Dialogfeld **Zieleigenschaften** auf der Registerkarte **Regeln** auf **Ändern**. Bearbeiten Sie die neue Regel mit dem Assistenten für neue Regeln. Wenn Sie eine Regel ändern, können Sie die Aktion und die Objekte ändern, aber nicht den Objekttyp.

So ändern Sie eine Regel mit dem Assistenten zum Ändern von Regeln:

1. Wählen Sie eine Aktion aus und klicken Sie auf **Weiter**.
2. Sie können auf der Seite **Aktion und Objekt auswählen** Objekte hinzufügen oder ändern.
    - Wenn Sie als Aktion **Ignorieren**, **Isolieren** oder **Nur isolieren** ausgewählt haben, gehen Sie folgendermaßen vor:
        - Falls der Objekttyp **Dateien und Ordner** ist, wählen Sie mit dem Dateibrowser die Dateien und Ordner aus, auf die die Regel angewendet werden soll.
        - Falls der Objekttyp **Registrierungseinträge** ist, wählen Sie im Dialogfeld **Registrierungseintrag wählen** eine Struktur und den Typ des Schlüssels aus, auf die die Regel angewendet werden soll.
        - Falls der Objekttyp **Benanntes Objekt** ist, geben Sie im Dialogfeld **Benanntes Objekt wählen** den Namen des Objekts ein, auf das die Regel angewendet werden soll.
    - Wenn Sie als Aktion **Umleiten** gewählt haben, geben Sie den Quellpfad, den Registrierungseintrag oder das benannte Objekt sowie das Ziel an.
3. Sie können gegebenenfalls den Standardnamen der Regel ändern.

Löschen von Regeln

Um eine Regel im aktuell definierten Regelsatz eines Profils zu löschen, klicken Sie im Dialogfeld **Zieleigenschaften** auf der Registerkarte **Regeln** auf **Löschen**.

Hinzufügen von Zielen zu einem Profil

Sie können einem Profil ein Ziel hinzufügen, um Anwendungen auf Clients verfügbar zu machen, die zusätzlichen und eindeutigen Kombinationen von Zielkriterien entsprechen. Beispielsweise lassen sich unterschiedliche Ziele für Betriebssysteme in Englisch, Französisch, Deutsch und Japanisch hinzufügen.

Wenn Sie einem Profil ein Ziel hinzufügen, stellen Sie sicher, dass sich das Ziel von anderen Zielen im Profil unterscheidet. Im Profiler können keine Ziele gespeichert werden, die mit anderen Zielen im Profil in Konflikt stehen.

Sie können in den Assistenten für neue Profile und neue Ziele mit der Option **Zielkonflikte suchen** sicherstellen, dass das neue Ziel nicht mit anderen Zielen im Profil in Konflikt steht.

So öffnen Sie ein Profil und fügen ein Ziel hinzu:

1. Um den Profiler zu starten, klicken Sie im Menü **Start** auf **Programme > Citrix > Streaming Profiler > Streaming Profiler**.
2. Um das Profil zu öffnen, klicken Sie im Menü **Datei** des Profilers auf **Öffnen**.
3. Öffnen Sie die Manifestdatei (.profile) des in der Dateifreigabe gespeicherten Profils. Beispiel:

   \\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\Profilname.profile
4. Nachdem der Profiler das Profil geöffnet hat, klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neues Ziel hinzufügen**.
5. Legen Sie das Betriebssystem und die Sprache des Ziels fest.

   Um das erste Ziel für ein Profil zu erstellen, legen Sie zunächst die Kriterien für das Betriebssystem und die Sprache des Ziels fest. Das Standardbetriebssystem und die Standardsprache entsprechen dem Betriebssystem, das auf Ihrer Profiler-Arbeitsstation installiert ist.

   Um weitere Betriebssysteme und Sprachen zu unterstützen, aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen.

   Beim Auswählen von Betriebssystemen und Sprachen für das Ziel sollten Sie keine Sprachen wählen, für die Sie andere Ziele erstellen möchten. Sie müssen mindestens ein Betriebssystem und eine Sprache auswählen.

Standardmäßig werden Service Pack-Versionen beim Abstimmen von Zielen mit Clients nicht berücksichtigt. Wenn auf dem Client die Service Pack-Version berücksichtigt werden soll, klicken Sie auf **Service Pack festlegen**.

Bei der Wahl eines vom Ziel unterstützten Service Packs können Sie in der Dropdownliste **Unterstützte Service Pack-Versionen** eine Regel für die Service Pack-Version auswählen. Geben Sie die Versionsnummer des Service Packs in das entsprechende Feld für **Minimum**, **Maximum**, **Exakt** oder einen Bereich zwischen **Minimum** und **Maximum** ein.

Um sicherzustellen, dass das neue Ziel nicht mit anderen Zielen im Profil in Konflikt steht, klicken Sie auf **Zielkonflikte suchen**.

6. Wählen Sie eine Installationsoption.

   Wählen Sie eine Installationsoption gemäß der Art oder der Anzahl der Ressourcen, die in das Ziel installiert werden sollen.

   - Wenn Sie einem Ziel eine Anwendung ohne weitere Dateien, Ordner oder Registrierungseinträge hinzufügen möchten, wählen Sie **Schnellinstallation**.

     Bei der Schnellinstallation können Sie den Installationsvorgang nicht wiederholen.

   - Wenn Sie einem Ziel mehrere Ressourcen, Internet Explorer-Plug-Ins, Dateien und Ordner oder Registrierungseinstellungen hinzufügen möchten, wählen Sie **Erweiterte Installation**.

     Die erweiterte Installation bietet Ihnen die Möglichkeit, das Installationsverfahren so oft wie nötig zu wiederholen und einem Ziel weitere Ressourcen hinzuzufügen.

Weitere Anweisungen zum Erstellen von Profilen mit der Schnellinstallation einer Anwendung finden Sie unter „Installieren einer Anwendung mit der Schnellinstallation“ auf Seite 29.

Anweisungen zum Erstellen von Profilen mit einer erweiterten Installation finden Sie unter „Installieren mehrerer Ressourcen mit der erweiterten Installation“ auf Seite 30.

Löschen von Zielen aus Anwendungsprofilen

Der Profiler enthält eine Funktion, mit der Sie Ziele aus Profilen löschen können.

So löschen Sie ein Ziel aus einem Profil:

1. Um den Profiler zu starten, klicken Sie im Menü **Start** auf **Programme > Citrix > Streaming Profiler > Streaming Profiler**.
2. Um das Profil zu öffnen, klicken Sie im Menü **Datei** des Profilers auf **Öffnen**.
3. Öffnen Sie die Manifestdatei (.profile) des in der Dateifreigabe gespeicherten Profils. Beispiel:

   \\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\Profilname.profile
4. Wählen Sie im linken Bereich des Profilers das Ziel aus, das gelöscht werden soll.
5. Beachten Sie im rechten Bereich den Speicherort.
6. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Ziel löschen**.

Wenn Sie das Profil speichern, löscht der Profiler die zugeordneten Ziel-CAB-Dateien aus dem Profil in der Dateifreigabe und entfernt zugeordnete Einträge aus dem Profilmanifest.

Aktualisieren von Zielen

Wenn Sie für eine Anwendung in einem Ziel ein Upgrade durchführen oder einem Ziel Ressourcen hinzufügen möchten, aktualisieren Sie das Ziel. Sie können ein Ziel mit dem Profiler aktualisieren.

Hierbei wird die Versionsnummer vom Profiler erhöht und das Ziel als neue Datei im Profil gespeichert.

Damit Ihre Benutzer unterbrechungsfrei arbeiten können, verwaltet der Profiler mehrere Versionen jedes Ziels. Sobald Sie das Profil gespeichert haben, wird für nachfolgende Anwendungsausführungen auf den Clients die aktuelle Version des Ziels verwendet. Anwendungen, die momentan ausgeführt werden, verwenden weiterhin die Version des Ziels, das beim Aufruf der Anwendungen aktuell war. So können Sie Ziele aktualisieren, ohne dass Ihre Benutzer gezwungen sind, die Anwendung zu beenden und neu zu starten. Wenn Sie die Anwendung das nächste Mal starten, wird die neueste Version des Ziels ausgeführt.

Anweisungen, wie Sie eine veraltete Version eines Ziels aus einem aktualisierten Profil entfernen, finden Sie unter „Löschen von veralteten Versionen aktualisierter Ziele“ auf Seite 55.

Nachdem Sie ein aktualisiertes Profil gespeichert haben, können Sie vorherige Versionen eines aktualisierten Ziels nicht mehr mit dem Profiler löschen oder ändern.

So aktualisieren Sie ein Ziel:

1. Um den Profiler zu starten, klicken Sie im Menü **Start** auf **Programme > Citrix > Streaming Profiler > Streaming Profiler**.
2. Um das Profil zu öffnen, klicken Sie im Menü **Datei** des Profilers auf **Öffnen**.
3. Öffnen Sie die Manifestdatei (.profile) des in der Dateifreigabe gespeicherten Profils. Beispiel:

   \\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\Profilname.profile
4. Wählen Sie im linken Bereich des Profilers das Ziel aus, das aktualisiert werden soll.
5. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Anwendung aktualisieren/ installieren**.
6. Wählen Sie eine Installationsoption.

   Wählen Sie eine Installationsoption gemäß der Art oder der Anzahl der Ressourcen, die in das Ziel installiert werden sollen.

   - Wenn Sie eine Anwendung in einem Ziel aktualisieren oder einem Ziel eine Anwendung ohne weitere Dateien, Ordner oder Registrierungseinträge hinzufügen möchten, wählen Sie **Schnellinstallation**.

     Bei der Schnellinstallation können Sie den Installationsvorgang nicht wiederholen.
   - Wenn Sie einem Ziel mehrere Ressourcen, Internet Explorer-Plug-Ins, Dateien und Ordner oder Registrierungseinstellungen hinzufügen möchten, wählen Sie **Erweiterte Installation**.

     Die erweiterte Installation bietet Ihnen die Möglichkeit, das Installationsverfahren so oft wie nötig zu wiederholen und einem Ziel weitere Ressourcen hinzuzufügen.

Weitere Anweisungen zum Erstellen von Profilen mit der Schnellinstallation einer Anwendung finden Sie unter „Installieren einer Anwendung mit der Schnellinstallation“ auf Seite 29.

Anweisungen zum Erstellen von Profilen mit einer erweiterten Installation finden Sie unter „Installieren mehrerer Ressourcen mit der erweiterten Installation“ auf Seite 30.

Löschen von veralteten Versionen aktualisierter Ziele

Um Speicherplatz in der Dateifreigabe freizugeben, in der sich das Profil der gestreamten Anwendung befindet, können Sie vorherige Versionen eines aktualisierten Ziels löschen. Die vorherigen Versionen eines aktualisierten Ziels sind dann nicht länger über den Profiler verfügbar. Sie dürfen die aktuelle Version eines Ziels nicht manuell entfernen.

So entfernen Sie eine alte Version eines aktualisierten Ziels:

1. Um den Profiler zu starten, klicken Sie im Menü **Start** auf **Programme > Citrix > Streaming Profiler > Streaming Profiler**.
2. Um das Profil zu öffnen, klicken Sie im Menü **Datei** des Profilers auf **Öffnen**.
3. Öffnen Sie die Manifestdatei (.profile) des in der Dateifreigabe gespeicherten Profils. Beispiel:

   \\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\Profilname.profile
4. Wählen Sie im linken Bereich des Profilers das Ziel aus, in dem Sie eine Anwendung aktualisiert haben.
5. Beachten Sie im rechten Bereich auf der Registerkarte **Informationen** den Pfad zur aktualisierten CAB-Datei.

   Die nachstehenden ganzen Zahlen im Namen der CAB-Datei stellen die Zielversionsnummer dar. Beispielsweise ist die Version der folgenden Datei „2“:

   \\Hostname\Dateifreigabe\Profilname\720edd68-0972-49e6-aa00-80974eb81d5b_**2**.cab

   Die CAB-Dateien mit den niedrigsten Werten der letzten Ziffer sind veraltet.
6. Löschen Sie mit Windows-Explorer die veraltete CAB-Datei aus dem Profil in der Dateifreigabe.

Anweisungen, wie Sie ein Ziel löschen, dessen Version im Profiler aufgelistet ist, finden Sie unter „Löschen von Zielen aus Anwendungsprofilen“ auf Seite 53.

Regeln für isolierte Umgebungen

Der Streaming Client steuert anhand von isolierten Umgebungen Anwendungskompatibilität und -zugriff. Isolierte Umgebungen werden durch Definieren von Regelsätzen, mit denen das Verhalten von Anwendungen innerhalb bestimmter Grenzen festgelegt wird, auf dem Client geschaffen. Die Standardregeln für isolierte Umgebungen sind für die meisten Umgebungen ausreichend. Sie können jedoch den Satz der Standardregeln bei Bedarf ändern, um die Interaktion zwischen Anwendungen und Betriebsressourcen zu steuern.

Regeltypen für isolierte Umgebungen

In den folgenden Abschnitten werden die allgemeinen Regeltypen, die Sie erstellen können, sowie ihre optimale Verwendung beschrieben.

Isolierungsregeln

Wenn Sie eine neue isolierte Umgebung erstellen, isoliert sie standardmäßig alles bis auf ein paar Ausnahmen. Wenn eine Anwendung Zugriff auf eine Systemressource (wie eine Datei, Registrierung oder ein benanntes Objekt) anfordert, wird je nach Bedarf pro Benutzer eine Version der Datei oder des Schlüssels erstellt. Aufgrund dieses Standardverhaltens werden die meisten Anwendungskonflikte vermieden und Anwendungen funktionieren ordnungsgemäß.

Mit Isolierungsregeln wird sichergestellt, dass Datei- und Schlüsselversionen pro Benutzer und pro Anwendungsebene erstellt werden. Diese Methode wird hauptsächlich verwendet, um Anwendungen voneinander zu isolieren.

- **Isolierung pro Benutzer:** Hiermit wird eine individuelle Kopie jeder Ressource erstellt, auf die ein Benutzer zugreift.
- **Isolierung pro isolierter Umgebung:** Hiermit wird eine einzige Kopie einer Ressource für eine bestimmte isolierte Umgebung erstellt.

Sie können eine dieser Regeln hinzufügen und auf diese Weise sicherstellen, dass eine Kopie einer Ressource für jede isolierte Umgebung vorhanden ist. Sie könnten beispielsweise eine Regel erstellen, mit der die Registrierungsstruktur HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\classes beim Installieren von Microsoft Office isoliert wird. Da jedoch nicht jeder Benutzer eine separate Version dieser Struktur benötigt, können Sie eine Regel erstellen, mit der diese bestimmte Registrierungsstruktur für die isolierte Umgebung isoliert wird.

Ignorieren-Regeln

Sie können mit dem Regelmodul „Löcher“ in der isolierten Umgebung definieren, sodass eine Anwendung in das zugrunde liegende System schreiben kann. Solche Regeln nennt man *Ignorieren*-Regeln.

Es kann passieren, dass eine Anwendung innerhalb der isolierten Umgebung Daten mit einer Anwendung außerhalb der isolierten Umgebung austauschen muss. Beispiel: Benutzer können innerhalb von ICA-Sitzungen auf Netzwerkdrucker drucken. Wenn ein Benutzer eine Verbindung zu einer veröffentlichten Anwendung herstellt, werden diese Drucker automatisch erstellt. Wenn die veröffentlichte Anwendung in einer isolierten Umgebung namens *Isolierte_Anwendungsumgebung* ausgeführt wird, auf die eine Isolieren-Regel angewendet wurde, schlägt die automatische Erstellung von Netzwerkdruckern fehl, da eine Kopie der Registrierungsstruktur HKEY_CURRENT_USER\Printers für jeden Benutzer erstellt wird. Um sicherzustellen, dass die automatische Erstellung der Drucker funktioniert, können Sie eine Regel für *Isolierte_Anwendungsumgebung* erstellen, die den Registrierungsschlüssel HKEY_CURRENT_USER\Printers ignoriert.

Umleiten-Regeln

Mit einer *Umleiten*-Regel werden Anwendungsanforderungen nach Dateien oder Registrierungsschlüsseln zu einem bestimmten Speicherort umgeleitet. Wenn von einer Anwendung beispielsweise die Datei C:\Temp\Daten.txt erstellt wird, können Sie diese unabhängig vom Benutzer nach C:\Isolierte_Umgebung_temp\%USERNAME% umleiten.

Wenn nun Benutzer A die Anwendung in einer isolierten Umgebung ausführt, wird C:\Temp\Daten.txt unter C:\Isolierte_Umgebung_temp\BenutzerA\Daten.txt erstellt.

In diesem Beispiel kann der Administrator bestimmen, dass das Temp-Verzeichnis bei jedem Systemstart geleert wird. Wenn er alle Zugriffe auf das Verzeichnis **C:\Temp** nach **c:\Isolierte_Umgebung_temp** pro Benutzer umleitet, kann er temporäre Daten problemlos beim Systemstart bereinigen.

Prioritäten für Regeln

Regeln für isolierte Umgebungen basieren auf einem bestimmten Speicherort: entweder auf einem Datei- oder auf einem Registrierungsschlüsselpfad.

Regeln werden dem Ressourcenpfad zugeordnet, der diesem am genauesten entspricht. Eine Regel gilt für das angegebene Objekt (Datei, Registrierung oder benanntes Objekt) sowie für **alle** dazugehörigen untergeordneten Objekte, es sei denn, es gibt eine genauere Regel.

Sie erstellen beispielsweise die folgenden Regeln:

- Eine Ignorieren-Regel für den Dateipfad C:\Dokumente und Einstellungen\%USERNAME%.

  Alle Dateien und Verzeichnisse unter C:\Dokumente und Einstellungen\%USERNAME% werden im Systemspeicherort erstellt, weil Sie mit der Ignorieren-Regel angegeben haben, dass dieser Verzeichnispfad nicht isoliert ist. Wenn eine Anwendung die Datei C:\Dokumente und Einstellungen\%USERNAME%\ Anwendungsdaten\FirmaA\foo.txt öffnet, wird die Ignorieren-Regel für C:\Dokumente und Einstellungen\ %USERNAME% angewendet.

- Eine Isolieren-Regel pro Benutzer für C:\Dokumente und Einstellungen\ %USERNAME%\Windows, weil Sie das Windows-Verzeichnis C:\Dokumente und Einstellungen\%USERNAME%\Windows pro Benutzer isolieren möchten. Wenn eine Anwendung C:\Dokumente und Einstellungen\%USERNAME%\Windows\Win.ini öffnet, wird die Isolieren-Regel pro Benutzer für C:\Dokumente und Einstellungen\ %USERNAME%\Windows angewendet.

Einschränkungen für Regeln

Berücksichtigen Sie die folgenden Einschränkungen, wenn Sie Regeln für Ihre isolierte Umgebung einrichten oder ändern:

- **Ändern oder löschen Sie nicht die Standardregeln für eine isolierte Umgebung.** Wenn Sie diese Regeln ändern, können die Anwendungen in der isolierten Umgebung unter Umständen nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden. Eine Liste der Standardregeln für isolierte Umgebungen finden Sie unter „Standardregeln für isolierte Umgebungen“ auf Seite 62.

- **Sie können ein Sternchen (*) nur am Ende einer Regel zum Ignorieren eines benannten Objekts als Platzhalter verwenden.** Beispiel: Die Regel *Objekt**** **ignorieren** ignoriert alle benannten Objekte, deren Name mit *Objekt* beginnt. Sternchen dürfen nicht für Regeln zum Isolieren oder Umleiten von Objekten verwendet werden.

Wichtig: Verwenden Sie keine Platzhalter in Regeln für Dateisysteme oder Registrierungsschlüssel. Dies gilt für alle untergeordneten Objekte in einem Pfadnamen.

- **Regeln für Dateisysteme können sich sowohl auf Dateien als auch auf Verzeichnisse beziehen.** Sie können mit Regeln das Verhalten von einzelnen Dateien oder von Verzeichnissen einschließlich aller darin enthaltenen Dateien ändern. Sie könnten beispielsweise eine Umleiten-Regel sowohl für C:\Temp\DateiA.txt als auch für C:\Temp\Unterverz1 haben.
- **Regeln, die sich auf ein Registrierungsobjekt beziehen, gelten nur für Registrierungsschlüssel.** Sie können nicht auf Registrierungswerte angewendet werden.
- **Regeln für isolierte Umgebungen werden bei der Ausführung interpretiert.** Alle Änderungen an vorhandenen Regeln werden beim nächsten Start einer Anwendung interpretiert, die mit einer isolierten Umgebung verknüpft oder in dieser installiert ist. Wenn Sie eine isolierte Anwendung ausführen oder die Regeldefinitionen ändern, wirken sich diese Änderungen nicht auf derzeit ausgeführte Anwendungen aus. Die geänderten Regeln werden erst bei der nächsten Ausführung der Anwendung interpretiert und übernommen.
- **Regeln müssen sich auf gesamte Verzeichnisse oder Schlüssel beziehen.** Übereinstimmungen werden auf Basis des vollständigen Namens einer gegebenen Hierarchieebene bestimmt. Beispiel: Wenn Sie eine Umleiten-Regel für C:\Temp\Dat erstellen, gilt die Regel nur für die Datei oder das Verzeichnis C:\Temp\Dat. Die Regel gilt nicht für Dateien oder Verzeichnisse, bei denen C:\Temp\Dat nur einen Teil des Namens darstellt. Diese Regel ist also nicht auf die Datei C:\Temp\DateiA.txt, das Verzeichnis C:\Temp\Dateiliste\ oder auf andere Dateien in diesem Verzeichnis anwendbar. Das gleiche Prinzip gilt für Dateisysteme, Registrierungen und benannte Objekte (außer Platzhalter und Regeln für benannte Objekte, wie weiter oben beschrieben).

Verwenden von Umgebungsvariablen bei der Regelerstellung

Sie können anhand von Umgebungsvariablen Regeln mit Verweisen auf Pfade erstellen, die sich bei der Ausführung ändern können. So kann sich beispielsweise der Pfad für Anwendungsdaten je nach der ausgewählten Sprache ändern. Dies kann Fehler verursachen, wenn Sie die Standardregeln für eine isolierte Umgebung anwenden. Wenn Sie beim Erstellen pfadspezifischer Segmente (z. B. eines Speicherorts für sprachspezifische Anwendungsdaten *AIE_COMMONAPPLICATIONDATA*) Umgebungsvariablen verwenden, stellen Sie damit sicher, dass eine explizite Regel für die ausgewählte Sprache erstellt wird. Bei der Ausführung wird *AIE_COMMONAPPLICATIONDATA* durch den Speicherort für sprachspezifische Anwendungsdaten, z. B. C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten, ersetzt.

Citrix empfiehlt, mit Umgebungsvariablen die Allgemeingültigkeit von Regeln sicherzustellen, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Der Pfadname enthält einen Benutzernamen.
- Bei standardmäßigen Anwendungsspeicherorten können Übersetzungsprobleme auftreten.
- Relative Speicherorte können sich ändern, z. B. das Installationsverzeichnis von Presentation Server.

Sie können mit Umgebungsvariablen auch schnell überprüfen, wo sich bestimmte Pfade in einem Skript befinden. Beispiel: Um herauszufinden, welches das Installationsstammverzeichnis eines Dateisystems für eine isolierte Umgebung ist, verwenden Sie *AIE_FSINSTALLROOT*.

Alle Umgebungsvariablen für isolierte Umgebungen haben das Präfix **AIE_** (Application Isolation Environment, isolierte Anwendungsumgebung). Wenn Sie eine neue isolierte Umgebung erstellen, gelten eine Reihe von Standardregeln. Diese Standardregeln verwenden die in der folgenden Tabelle aufgeführten Umgebungsvariablen, damit die Regeln allgemeine Gültigkeit haben. Eine Liste der Standardregeln für isolierte Umgebungen finden Sie unter „Standardregeln für isolierte Umgebungen“ auf Seite 62.

Hinweis: Umgekehrte Schrägstriche (\) sollten im Zusammenhang mit diesen Umgebungsvariablen mit Vorsicht verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass Sie einen umgekehrten Schrägstrich (\) nach einer Umgebungsvariable einfügen, bevor Sie zusätzliche Pfadinformationen eingeben, z. B. AIE_USERAPPLICATIONDATA\Meine Daten\Daten.

In der folgenden Tabelle werden die für isolierte Umgebungen verfügbaren Umgebungsvariablen aufgeführt:

Umgebungsvariable	Beschreibung	Beispiel
AIE_COMMON APPLICATION DATA	Speicherort der gemeinsamen Anwendungsdaten	C:\Dokumente und Einstellungen\ All Users\Anwendungsdaten
AIE_COMMON DESKTOP	Speicherort des gemeinsamen Desktops	C:\Dokumente und Einstellungen\ All Users\Desktop
AIE_COMMON STARTMENU	Speicherort des gemeinsamen Startmenüs	C:\Dokumente und Einstellungen\ All Users\Startmenü

Umgebungsvariable	Beschreibung	Beispiel
AIE_FSINSTALL ROOT	Installationsstamm-verzeichnis des Dateisystems	C:\Programme\Citrix\RadeCache\ Isolierte_Umgebung
AIE_FSUSERROOT	Benutzerstamm-verzeichnis des Dateisystems	C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator\ Anwendungsdaten\Citrix\ RadeCache\Isolierte_Umgebung
AIE_METAFRAME	Installations-verzeichnis	C:\Programme
AIE_NAME	Name der isolierten Umgebung	Isolierte_Umgebung
AIE_REGINSTALL ROOT	Installationsstamm-verzeichnis der Registrierung	HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\CitrixRade Cache\Isolierte_Umgebung
AIE_REGUSER ROOT	Benutzerstamm-verzeichnis der Registrierung	HKEY_CURRENT_USER\ SOFTWARE\CitrixRade Cache\Isolierte_Umgebung
AIE_USER APPLICATION DATA	Speicherort der globalen Anwendungs-daten eines Benutzers	C:\Dokumente und Einstellungen\ Administrator\ Anwendungsdaten
AIE_USERLOCAL DATA	Speicherort der lokalen Anwendungs-daten eines Benutzers (einschließlich temporärer Daten)	C:\Dokumente und Einstellungen\ Administrator\Lokale Einstellungen\Anwendungsdaten
AIE_USERDESK TOP	Speicherort des Benutzerdesktops	C:\Dokumente und Einstellungen\ Administrator\Desktop
AIE_USERSID	Eindeutige Sicherheits-ID für den aktuellen Benutzer. Diese Variable wird vorwiegend bei internen Sicherheitsprüfungen eingesetzt.	S-1-5-2001-……
AIE_USERSTART MENU	Speicherort des Startmenüs eines Benutzers	C:\Dokumente und Einstellungen\ Administrator\Startmenü

Standardregeln für isolierte Umgebungen

Regeln für Dateisysteme	%AIE_METAFRAME%\Installer ignorieren %SystemRoot%\explorer.exe ignorieren %SystemRoot%\system32\mydocs.dll ignorieren %SystemRoot%\system32\shell32.dll ignorieren %SystemRoot%\system32\spool\PRINTERS ignorieren %USERPROFILE% ignorieren A:\ ignorieren B:\ ignorieren %AIE_USERAPPLICATIONDATA%\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch isolieren %AIE_USERDESKTOP% isolieren %AIE_USERSTARTMENU% isolieren
Regeln für die Registrierung	HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop ignorieren HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Mouse ignorieren HKEY_CURRENT_USER\Printers ignorieren HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion ignorieren HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Shell Folders ignorieren HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\User Shell Folders ignorieren HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\AppCloning ignorieren HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\CtxHook ignorieren HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\IMS ignorieren

Regeln für benannte Objekte	\??\pipe\lsarpc ignorieren \??\pipe\netlogon ignorieren \??\pipe\ntsvcs ignorieren \??\pipe\Pipe$CtxSandbox_ADF ignorieren \??\pipe\Pipe$CtxSandbox_MSI ignorieren \??\pipe\samr ignorieren \??\pipe\srvsvc ignorieren \??\pipe\svcctl ignorieren \??\pipe\wkssvc ignorieren \\.\pipe\Pipe$CtxSandbox_ADF ignorieren \\.\pipe\Pipe$CtxSandbox_MSI ignorieren \\.\pipe\srvsvc ignorieren \KernelObjects ignorieren \NLS ignorieren \SECURITY\LSA_AUTHENTICATION_INITIALIZED ignorieren global\ ignorieren local\mmhook* ignorieren local\sehook20shmem ignorieren OleDfRoot* ignorieren RPC Control ignorieren semain30* ignorieren shell.* ignorieren smartcardsessionreconnect ignorieren WinSta0_DesktopSwitch ignorieren

Profilinhalte auf dem Dateiserver

Nachdem Sie ein Anwendungsprofil auf einem Dateiserver gespeichert haben, besteht das Profil aus Verzeichnissen und Unterverzeichnissen. Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der Struktur der Profilverzeichnisse und der darin enthaltenen Dateien. Citrix empfiehlt, diese Dateien nicht zu verändern. Sie sollten diese Dateien nur mit dem Profiler ändern.

Ein Profilordner in der Dateifreigabe enthält die folgenden Elemente:

- Profilmanifestdatei (.profile), eine XML-Datei zur Definition des Profils
- Ziel-CAB-Dateien mit Inhalten der isolierten Umgebung für Anwendungen in den Zielen
- Hashkey-Dateien (Hashes.txt) für digitale Signaturen und das Signieren von Profilen
- Symbolrepository (Icondata.bin)
- Ordner „Scripts“ für Start- und Endskripte

Beispiel: Wenn Sie ein Profil mit dem Namen „PDF Viewer“ mit einem einzigen Ziel erstellen, enthält das Profil in der Dateifreigabe, ein Ordner namens „PDF Viewer“, folgende oder ähnliche Elemente:

- PDF Viewer.profile (die Manifestdatei)
- 720edd68-0972-49e6-aa00-80974eb81d5b_1.cab (die Ziel-CAB-Datei), erste Version
- Hashes.txt
- Icondata.bin
- Ordner „Scripts“

Die folgenden Abschnitte beschreiben den Inhalt dieser Profilkomponenten und den Zweck, den jede von ihnen erfüllt.

Manifestdatei

Die Manifestdatei ist die oberste Datei in der Datenstruktur, mit der ein Profil definiert wird. Sie ist eine XML-formatierte Textdatei und enthält die Beschreibung eines Profils. Manifestdateien haben die Dateierweiterung .profile.

Die Manifestdatei enthält folgende Informationen:

- Beschreibung
- Erstellungsdatum
- Änderungsdatum
- Benutzerprofilsicherheit (Boolesch)
- Skripte
- Dateitypzuordnungen
- Internet Explorer-Anwendung (Boolesch)
- Anwendungen
- Ziele

Ziele

Jedes Ziel besteht aus einer CAB-Datei, die eine komprimierte Unterverzeichnisstruktur innerhalb der Profilstruktur darstellt.

Ziel-CAB-Dateien basieren auf der GUID und der Version des Ziels. Die Zuordnung zu einem Konzept auf Benutzerebene, z. B. „MS Office“, stammt aus dem Profilmanifest.

Jedes Mal, wenn ein Ziel erstellt wird, wird ihm eine GUID zugeordnet, sodass es eindeutig identifiziert und auf der Clientarbeitsstation des Benutzers unabhängig zwischengespeichert werden kann. Der Name der isolierten Umgebung wird anhand der GUID festgelegt, damit nicht zwei unterschiedliche Installationen eines Ziels mit dem gleichen Namen den gleichen Platz im Cache des ausführenden Systems belegen. Das Verzeichnis, in dem die isolierte Umgebung auf der Clientarbeitsstation gespeichert wird, enthält außerdem die Versionsnummer des Ziels. Auf diese Weise können Sie beim Aktualisieren eines Ziels sicher sein, dass die ausführende InstallRoot auf den Clientgeräten genau das Installationsstammverzeichnis des definierten Ziels wiedergibt. Zur Geschwindigkeitsoptimierung wird beim Aktualisieren einer Zielversion der interne Dateicache auf der Clientarbeitsstation lokal aktualisiert und nicht erneut vom Dateiserver geladen.

Wenn ein Profil kopiert wird (einschließlich seiner Ziele), bleibt die GUID unverändert. Wenn es sich um ein neues Profil handelt (wenn Sie **Speichern unter** verwenden), hat das neue Profil neue Ziele und den Zielen in diesem Profil werden neue GUIDs zugeordnet. Sie können die Profile getrennt voneinander verwenden und verwalten, ohne dass durch das Aktualisieren einzelner Ziele Konflikte entstehen.

Digitale Signaturen

Sie haben die Möglichkeit, den Inhalt eines Profils mit einer digitalen Signatur zu versehen. In der Manifestdatei wird angegeben, ob ein Profil signiert ist. Ist dies der Fall, wird die Manifestdatei digital signiert, sodass mit ihr das gesamte Profil signiert werden kann. Die Hashes für alle Dateien in einem Ziel werden in einer einzigen Datei, Hashes.txt, gespeichert.

Der gleiche Vorgang wird für alle Dateien der Profilebene durchgeführt. Der Sha1-Hash der Datei Hashes.txt auf Profilebene wird im Manifest gespeichert. Der Sha1-Hash für jedes Ziel im Profil wird ebenfalls im Manifest gespeichert. Da die Manifestdatei digital signiert ist, können die Sha1-Hashes jeder Datei, die in der Datei Hashes.txt aufgeführt sind, authentifiziert werden.

Symbole

Um die Größe der Manifestdatei gering zu halten, werden die binären Daten für die Anwendungssymbole in der separaten Datei icondata.bin gespeichert. Alle Symbole für die installierte Anwendung werden im Profiler gespeichert. Sie können beim Veröffentlichen von gestreamten Anwendungen die Symbole ändern, indem Sie entweder einen Symbolsatz wählen, der von der Anwendung installiert wurde, oder nach Wunsch andere Symbole verwenden.

Skripte

Im Streaming Client können Skripte, die mit einem Profil oder einem Ziel verknüpft sind, bei den folgenden Gelegenheiten ausgeführt werden:

- Bevor der Client die erste Anwendung in einem Profil ausführt
- Nachdem der Client die letzte Anwendung in einem Profil beendet hat

Alle anderen Anwendungen in einem Profil, die in der Zwischenzeit ausgeführt werden, rufen keine Start- und Endskripte auf.

Skripte sind normalerweise CMD-Dateien, können aber jede andere durch Windows ausführbare Datei sein. Sie können unabhängig vom Profiler Start- und Endskripte erstellen und sie mit dem Profiler dem Profil hinzufügen. Ein Skript besteht aus den folgenden Elementen:

- Datenträgerdatei, die ausgeführt wird
- Argumente für die ausführbare Datei
- Boolescher Wert, der angibt, ob das Skript aktiviert ist oder nicht

Nach Erstellen des Skriptes können Sie es mit dem Profiler dem Ziel hinzufügen. Wenn Sie dem Ziel ein Skript hinzufügen, kopiert der Profiler die Skriptdatei ins Profil. Der Profiler bewahrt den ursprünglichen Dateinamen des Skriptes auf.

Wenn ein EXE-Skript eine DLL-Datei benötigt, können Sie ein Skript für die DLL-Datei hinzufügen und sie deaktivieren. Die DLL-Datei kann vom Skript geladen werden, die deaktivierte DLL-Datei wird jedoch nicht vom Client ausgeführt. Sie können diese Technik beispielsweise verwenden, um dem Profil eine signierte DLL hinzuzufügen, selbst wenn sie nicht ausgeführt wird.

Verwalten gestreamter Anwendungen

In diesem Kapitel erhalten Sie Anleitungen für die folgenden Aufgaben:

- Übersicht über die Arbeit mit gestreamten Anwendungen
- Übersicht über gestreamte Anwendungen
- Auswählen der Bereitstellungsmethode für gestreamte Anwendungen
- Offlinezugriff auf zum Desktop gestreamte Anwendungen
- Streamen von Anwendungen zu Presentation Server
- Vorabbereitstellung von Anwendungen für Clients
- Festlegen der Eigenschaften gestreamter Anwendungen

Die folgenden Abschnitte behandeln die Hauptfunktionen für das Veröffentlichen, Konfigurieren, Bereitstellen und Verwalten gestreamter Anwendungen.

Übersicht über die Arbeit mit gestreamten Anwendungen

Nach der Installation einer Serverfarm können Sie sie mit der Access Management Console konfigurieren, u. a. führen Sie folgende Aufgaben durch:

- Erstellen einer Webinterface- oder einer Program Neighborhood Agent-Site
- Erstellen von Citrix Administratorkonten und Delegieren von Administrationsbereichen
- Veröffentlichen von Anwendungen
- Aktivieren von Offlinezugriff und Reservieren der jeweiligen Lizenzen
- Festlegen individueller Servereigenschaften mit Vorrang vor Farmeigenschaften

Im folgenden Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Access Management Console starten und damit diese und andere Aufgaben ausführen können.

Übersicht über gestreamte Anwendungen

Bevor Sie eine gestreamte Anwendung veröffentlichen können, müssen Sie mit dem Streaming Profiler ein Profil für sie erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen von Anwendungsprofilen für den Einsatz mit der Anwendungsstreamingfunktion finden Sie in Kapitel 2, „Erstellen von Ressourcenprofilen“.

Eine wesentliche Funktion von Presentation Server ist es, Anwendungsprofile für Benutzer verfügbar zu machen. Folgende Anwendungseigenschaften müssen beim Veröffentlichen von Anwendungen festgelegt werden:

- Anzeigename und Beschreibung der Anwendung
- Anwendungstyp und Streaming-Bereitstellungsmethode
- Zu veröffentlichendes Anwendungsprofil
- Optionen für den Offlinezugriff
- Benutzer und Gruppen, die Zugriff auf die Anwendung haben
- Anzeige der Anwendungsverknüpfungen auf den Benutzerdesktops
- Sofortige Verfügbarkeit der Anwendung
- Notwendigkeit von Access Gateway Enterprise-Filtern
- Inhaltsumleitung
- Alternatives Profil für Verbindungen von bestimmten IP-Adressen
- Benutzerkonten mit den geringsten Privilegien

Veröffentlichen Sie mit dem Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung der Access Management Console die gestreamten Anwendungen in Ihrer Farm.

So veröffentlichen Sie eine Anwendung:

1. Öffnen Sie die Access Management Console und führen Sie gegebenenfalls die Discovery aus.
2. Öffnen Sie die Farm, in der Sie die Anwendung veröffentlichen möchten.
3. Wählen Sie den Anwendungsknoten aus und klicken Sie im Bereich **Häufige Tasks** auf **Neu > Ordner erstellen**. Erstellen Sie einen Ordner für die Anwendung, die Sie veröffentlichen.
4. Markieren Sie den erstellten Ordner und klicken Sie im Bereich **Häufige Tasks** auf **Neu > Anwendung veröffentlichen**.

Folgen Sie den Anweisungen im Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung. Klicken Sie auf **Hilfe**, um für jeden Schritt ausführliche Anweisungen zu erhalten.

Die folgende Anleitung liefert Ihnen einige Tipps zum Verwenden des Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung.

So verwenden Sie den Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung:

Hinweis: Schritte und Optionen im Assistenten sind je nach ausgewähltem Anwendungstyp unterschiedlich. Dieses Verfahren beschreibt die wesentlichen Optionen, die für gestreamte Anwendungen zur Verfügung stehen.

---

1. Geben Sie auf der Seite **Name** einen Anzeigenamen und eine Anwendungsbeschreibung ein.
2. Führen Sie auf der Seite **Typ** folgende Schritte aus:
   - Wählen Sie die Option **Anwendung** aus.
   - Wählen Sie die Bereitstellungsmethode. Weitere Informationen finden Sie unter „Auswählen der Bereitstellungsmethode für gestreamte Anwendungen“ auf Seite 71.
3. Führen Sie auf der Seite **Speicherort** folgende Schritte aus:
   - Wählen Sie das Anwendungsprofil mit der Anwendung, die Sie veröffentlichen möchten. Um das Profil zu auszuwählen, klicken Sie auf **Durchsuchen** oder geben Sie den UNC-Pfad zum Manifest, also zu einer .profile-Datei, an. Beispiel: \\Citrixserver\Profile\Adobe Reader\Adobe Reader.profile
   - Nachdem Sie ein Profil gewählt haben, werden die im Profil enthaltenen Anwendungen in der Dropdownliste **Anwendungen** angezeigt. Wählen Sie aus der Dropdownliste die Anwendung, die veröffentlicht werden soll.
4. Geben Sie auf der Seite **Offlinezugriff** an, ob die veröffentlichte Anwendung für die konfigurierten Benutzer offline verfügbar sein soll.

   Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter „Offlinezugriff auf zum Desktop gestreamte Anwendungen“ auf Seite 77.

   Wenn Sie Offlinezugriff für die Anwendung aktivieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Geben Sie an, wie der Client die notwendigen Anwendungsdateien auf der Benutzerarbeitsstation zwischenspeichern soll: bei der Anmeldung oder beim Start.
- Sie können auf **Benutzer für Offlinezugriff konfigurieren** klicken, um die Farmeigenschaft für **Offlinezugriff** > **Benutzer** zu öffnen. Erstellen Sie dann die Liste **Konfigurierte Benutzer** aus Benutzern und Gruppen, die berechtigt sind, aktivierte Anwendungen im Offlinemodus auszuführen. Sie können diese Liste auch später konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen einer Liste von Benutzern mit Offlinezugriffsberechtigung“ auf Seite 79.

5. Erstellen Sie auf der Seite **Benutzer** die Liste **Konfigurierte Benutzer** für Benutzer und Gruppen, die Zugriff auf die Anwendung haben. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen einer Liste von Benutzern mit Zugriffsberechtigung für die Anwendung“ auf Seite 88.
6. Sie können auf der Seite **Verknüpfungsdarstellung** das Symbol für die Anwendung ändern und festlegen, wie die Anwendung auf der Arbeitsstation des Benutzers aufgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Konfigurieren der Symboldarstellung“ auf Seite 90.
7. Wählen Sie auf der Seite **Sofort veröffentlichen**, ob die veröffentlichte Anwendung den Benutzern sofort verfügbar gemacht werden soll.
   - Standardmäßig steht die veröffentlichte Anwendung zur Verfügung, sobald Sie auf **Fertig stellen** klicken. Die Option **Anwendung anfänglich deaktivieren** ist nicht aktiviert.
   - Wenn Sie verhindern möchten, dass Benutzer auf die Anwendung zugreifen, bevor Sie sie manuell aktiviert haben, aktivieren Sie **Anwendung anfänglich deaktivieren**.
   - Um erweiterte Optionen anzuzeigen und auszuwählen, aktivieren Sie **Erweiterte Anwendungseinstellungen jetzt konfigurieren**. Sie können die erweiterten Einstellungen auch in den Anwendungseigenschaften ändern, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden:
     - „Steuern von Zugriffsverbindungstypen“ auf Seite 91
     - „Verknüpfen von Anwendungen mit Dateitypen“ auf Seite 92
     - „Angeben von alternativen Profilen“ auf Seite 93
     - „Zuweisen von Benutzerkonten mit geringsten Privilegien“ auf Seite 94

Die restlichen Abschnitte in diesem Kapitel liefern eine ausführliche Beschreibung der Verfahrensweisen und Funktionen im Zusammenhang mit gestreamten Anwendungen.

Auswählen der Bereitstellungsmethode für gestreamte Anwendungen

Wenn Sie Anwendungen in einer Presentation Server-Farm veröffentlichen, können Sie die Art der Übertragung zu den Clients wählen. Mit der Anwendungsstreamingfunktion können Sie Anwendungsprofile konfigurieren, die zu Servern oder Benutzerdesktops gestreamt werden können.

Auswählen des Anwendungstyps

Konfigurieren Sie beim Veröffentlichen der Anwendung in der Access Management Console die Methode für die Anwendungsbereitstellung. Veröffentlichen Sie die Anwendung mit dem Veröffentlichungsassistenten, bis Sie zur Seite **Typ** kommen.

Hinweis: Bevor Sie eine gestreamte Anwendung veröffentlichen können, müssen Sie mit dem Citrix Streaming Profiler, einem eigenständigen Dienstprogramm, ein Profil der gestreamten Anwendung erstellen und das Profil in einer Dateifreigabe im Netzwerk speichern. Informationen über das Erstellen von Anwendungsprofilen finden Sie in Kapitel 2, „Erstellen von Ressourcenprofilen“.

Um einen Anwendungstyp anzugeben, aktivieren Sie die Option **Anwendung** und wählen Sie anschließend in der Dropdownliste **Serveranwendungstyp** die Bereitstellungsmethode aus:

- **Zu Client gestreamt:** Hiermit können Benutzer ein Anwendungsprofil von der Dateifreigabe zu ihren Clientdesktops streamen und die Anwendung lokal ausführen. Benutzer müssen den Streaming Client installiert haben und auf die Anwendung mit der Windows-Version von Program Neighborhood Agent oder über eine Webinterface-Site zugreifen.

  Bei dieser Methode können Clients, die weder Unterstützung für Anwendungsstreaming bieten (wie Nicht-Windows-Clients) noch den Streaming Client lokal installiert haben, die Anwendung nicht starten.

- **Zugriff von einem Server:** Hiermit können Benutzer eine Anwendung von Ihrem Server über ICA starten.

Wählen Sie den Typ der Anwendung, auf die Benutzer zugreifen können:

- **Installierte Anwendung:** Benutzer können auf Ihrem Server installierte Anwendungen starten.
- **Installation Manager-Anwendungspaket:** Hiermit wird eine Installation Manager-Installation auf Ihrem Server geplant. Anschließend können Benutzer die in dem Paket installierte Anwendung starten.
- **Zu Server gestreamt:** Hiermit können Clients Anwendungsprofile von der Dateifreigabe zu Ihrem Server streamen und Benutzer können die Anwendung auf dem Server starten.

- **Streaming (falls möglich), sonst Zugriff von einem Server** (auch *Dual Mode-Streaming genannt*): Hiermit können Benutzer ein Anwendungsprofil von der Dateifreigabe zu ihren Clientdesktops streamen und die Anwendung lokal ausführen. Zusätzlich dazu können Clients, die keine gestreamten Anwendungen unterstützen, stattdessen auf die auf Ihrem Server installierte Anwendung oder zu Ihrem Server gestreamte Anwendung zugreifen.

  Wählen Sie die *alternative* Bereitstellungsmethode für Clients, die gestreamte Anwendungen nicht unterstützen:

  - **Installierte Anwendung:** Hiermit können Benutzer Anwendungen starten, die bereits auf dem Server installiert sind.
  - **Installation Manager-Anwendungspaket:** Hiermit wird eine Installation Manager-Installation auf Ihrem Server geplant. Anschließend können Benutzer die in dem Paket installierte Anwendung starten.
  - **Zu Server gestreamt:** Hiermit können Clients Anwendungsprofile von der Dateifreigabe zu Ihrem Server streamen und Benutzer können die Anwendung auf dem Server starten.

Nach der Veröffentlichung können Sie den Anwendungstyp ändern. Klicken Sie in der Access Management Console im Menü **Aktion** auf **Alle Tasks** > **Anwendungstyp ändern** und führen Sie dann die Schritte im Assistenten aus.

Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle auf Seite 74.

Angeben von Richtlinien für die Anwendungsbereitstellungsmethode

Sie können mit den Richtlinien Einstellungen auf Sitzungen anwenden, die nach Webzugriff, bestimmten Benutzern, Clientgeräten, IP-Adressen oder Servern gefiltert werden. Mit einer solchen Richtlinie können Sie die Bereitstellungsmethode von Anwendungen überschreiben, die mit der Option **Zu Client gestreamt** veröffentlicht wurden.

So geben Sie eine farmweite Richtlinie an:

1. Öffnen Sie die Presentation Server Console (**Start** > **Alle Programme** > **Citrix** > **Managementkonsolen** > **Presentation Server Console**). Wählen Sie unter dem Farmnamen den Knoten **Richtlinien** aus.
2. Klicken Sie im Menü **Funktionen** auf **Neu** > **Richtlinie**, benennen Sie die Richtlinie und klicken Sie auf **OK**.
3. Um die Eigenschaften zu öffnen, markieren Sie den Namen der Richtlinie und klicken dann im Menü **Funktionen** auf **Eigenschaften**.
4. Gehen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften** zu **Benutzerarbeitsbereich** > **Gestreamte Anwendungen** > **Übermittlungsprotokoll konfigurieren**.
5. Klicken Sie auf **Aktiviert** und wählen Sie eine der folgenden Optionen:
    - **Serverzugriff erzwingen** (standardmäßig ausgewählt): Benutzer starten gestreamte Anwendungen immer über den Server. Beispiel: Mit dieser Option können Sie verhindern, dass Anwendungen zu bestimmten Clients gestreamt werden. Darüber hinaus gilt Folgendes:
        - Wenn Sie für eine gestreamte Anwendung **Streaming (falls möglich), sonst Zugriff von einem Server** (Dual Mode-Streaming) einstellen, starten Benutzer die Anwendung immer vom Server mit der von Ihnen ausgewählten alternativen Methode.
        - Wenn Sie für eine Anwendung **Zu Client gestreamt** (ohne Dual Mode-Streaming) einstellen, schlägt die Verbindung fehl.
    - **Gestreamte Übermittlung erzwingen:** Clients streamen die Anwendung immer von der Dateifreigabe zum Clientdesktop. Benutzer müssen den Streaming Client installiert haben und auf die Anwendung mit der Windows-Version von Program Neighborhood Agent oder über eine Webinterface-Site zugreifen. Beispiel: Mit dieser Einstellung können Sie die Verwendung von Serverressourcen verhindern.

Wenn Sie die Regel deaktivieren oder nicht konfigurieren, wird die Bereitstellungsmethode verwendet, die im Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung angegeben wurde.

Die folgende Tabelle enthält eine Aufstellung der Standardbereitstellungsmethoden für jeden Anwendungstyp sowie die Auswirkungen, wenn die Richtlinie verwendet wird. Die Richtlinie überschreibt das Übermittlungsprotokoll für Anwendungen, die mit der Einstellung **Zu Client gestreamt** veröffentlicht wurden.

Anwendungstyp	**Keine Richtlinie (Standardbereitstellung)**	**Mit Richtlinie: Serverzugriff erzwingen**	**Mit Richtlinie: Gestreamte Übermittlung erzwingen**
Zu Client gestreamt	Streaming Client streamt die Anwendung von der Dateifreigabe zum Desktop.	Verbindung schlägt fehl	Verbindung kann hergestellt werden
Zugriff von einem Server: - Installierte Anwendung	ICA-Clients greifen auf auf dem Server installierte Anwendungen (nicht auf gestreamte Anwendungen) zu.	Richtlinie trifft hier nicht zu	Richtlinie trifft hier nicht zu
- Installation Manager-Anwendungspaket	ICA-Clients greifen auf auf dem Server installierte Installation Manager-Anwendungspakete (nicht auf gestreamte Anwendungen) zu.	Richtlinie trifft hier nicht zu	Richtlinie trifft hier nicht zu
- Zu Server gestreamt	Streaming Clients streamen die Anwendung von der Dateifreigabe zum Server und ICA-Clients greifen auf die gestreamte Anwendung auf dem Server zu.	Richtlinie trifft hier nicht zu	Richtlinie trifft hier nicht zu
Streaming (falls möglich), sonst Zugriff von einem Server (Dual Mode): - Installierte Anwendung	Dual mode: Streaming Client streamt die Anwendung von der Dateifreigabe zum Desktop. Andernfalls greifen ICA-Clients auf auf dem Server installierte Anwendungen zu.	ICA-Clients stellen immer eine Verbindung zu auf dem Server installierten Anwendungen her.	Streaming Clients streamen Anwendungen immer zum Desktop.
- Installation Manager-Anwendungspaket	Dual mode: Streaming Client streamt die Anwendung von der Dateifreigabe zum Desktop. Andernfalls greifen ICA-Clients auf auf dem Server installierte Installation Manager-Anwendungspakete zu.	ICA-Clients stellen immer eine Verbindung zu auf dem Server installierten Installation Manager-Anwendungspaketen her.	Streaming Clients streamen Anwendungen immer zum Desktop.
- Zu Server gestreamt	Dual mode: Streaming Client streamt die Anwendung von der Dateifreigabe zum Desktop. Andernfalls werden Anwendungen von der Dateifreigabe zum Server gestreamt und ICA-Clients greifen auf Anwendungen auf dem Server zu.	Streaming Clients streamen Anwendungen immer zum Server.	Streaming Clients streamen Anwendungen immer zum Desktop.

Streamen von Anwendungen zu Presentation Server

Um das Bereitstellen von Anwendungen auf Servern in einer Serverfarm zu vereinfachen, können Sie Anwendungen zu Servern streamen, die die Enterprise Edition von Presentation Server ausführen. Diese Server können dann die Anwendungen über eine ICA-Verbindung auf den Desktops der Benutzer bereitstellen.

Vor dem Veröffentlichen von Anwendungen, die zu Servern gestreamt werden, müssen die folgenden Aufgaben durchgeführt werden:

- Stellen Sie sicher, dass Ihre Webinterface- und Program Neighborhood Agent-Sites für folgende Anwendungstypen konfiguriert sind:
  - Nur Remoteanwendungen
  - Dual Mode-Streaming (zum Client streamen, sonst über Presentation Server virtualisieren)

  Weitere Informationen zum Verwalten von Anwendungstypen auf Webinterface-Sites finden Sie im *Webinterface-Administratorhandbuch*.
- Erstellen Sie mit dem Citrix Profiler, der auf einem Server mit Citrix Presentation Server installiert ist, ein Ziel oder ein Anwendungsprofil für Windows Server 2003. Weitere Informationen über das Erstellen von Zielen finden Sie unter „Erstellen von Profilen und ihren ersten Zielen“ auf Seite 27.

Nachdem Sie diese Aufgaben abgeschlossen haben, veröffentlichen Sie die Anwendung auf jedem Server als zum Server gestreamt.

So veröffentlichen Sie eine Anwendung, die zu Servern gestreamt wird, in einer Farm:

1. Erweitern Sie in der Access Management Console unter dem Knoten **Presentation Server** die Farm, zu der Sie eine Anwendung streamen möchten.

   Wählen Sie den Knoten **Anwendungen** aus und klicken Sie dann unter **Häufige Tasks** auf **Neu > Ordner erstellen**. Erstellen Sie einen Ordner für die Anwendung, die Sie veröffentlichen.

   Markieren Sie den erstellten Ordner und klicken Sie im Bereich **Häufige Tasks** auf **Neu > Anwendung veröffentlichen**.
2. Klicken Sie im Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung auf **Weiter**.

   Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die veröffentlichte Anwendung ein und klicken Sie dann auf **Weiter**.

3. Führen Sie auf der Seite **Typ** folgende Schritte aus:

   - Wählen Sie **Anwendung** und **Zugriff von einem Server** aus.
   - Wählen Sie in der Dropdownliste **Serveranwendungstyp** die Option **Zu Server gestreamt** und klicken Sie dann auf **Weiter**.

4. Führen Sie auf der Seite **Speicherort** folgende Schritte aus:

   - Wählen Sie das Anwendungsprofil mit der Anwendung, die Sie veröffentlichen möchten. Um das Profil zu auszuwählen, klicken Sie auf **Durchsuchen** oder geben Sie den UNC-Pfad zum Manifest, also zu einer .profile-Datei, an. Beispiel: \\Citrixserver\Profile\Adobe Reader\Adobe Reader.profile
   - Nachdem Sie ein Profil gewählt haben, werden die im Profil enthaltenen Anwendungen in der Dropdownliste **Anwendungen** angezeigt. Wählen Sie aus der Dropdownliste die Anwendung, die veröffentlicht werden soll.

5. Klicken Sie auf der Seite **Server** auf **Hinzufügen**, um die Server in der Farm auszuwählen, zu denen Sie die Anwendung streamen möchten.

   Wählen Sie im Dialogfeld **Server wählen** die gewünschten Server aus und klicken Sie auf **OK** und dann auf **Weiter**.

6. Erstellen Sie auf der Seite **Benutzer** die Liste **Konfigurierte Benutzer** für Benutzer und Gruppen, die Zugriff auf die Anwendung haben. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen einer Liste von Benutzern mit Zugriffsberechtigung für die Anwendung“ auf Seite 88.

7. Sie können auf der Seite **Verknüpfungsdarstellung** das Symbol für die Anwendung ändern und festlegen, wie die Anwendung auf der Arbeitsstation des Benutzers aufgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Konfigurieren der Symboldarstellung“ auf Seite 90.

8. Wählen Sie auf der Seite **Sofort veröffentlichen**, ob die veröffentlichte Anwendung den Benutzern sofort verfügbar gemacht werden soll.

   - Standardmäßig steht die veröffentlichte Anwendung zur Verfügung, sobald Sie auf **Fertig stellen** klicken. Die Option **Anwendung anfänglich deaktivieren** ist nicht aktiviert.
   - Wenn Sie verhindern möchten, dass Benutzer auf die Anwendung zugreifen, bevor Sie sie manuell aktiviert haben, aktivieren Sie **Anwendung anfänglich deaktivieren**.

- Um erweiterte Optionen anzuzeigen und auszuwählen, aktivieren Sie **Erweiterte Anwendungseinstellungen jetzt konfigurieren**. Sie können die erweiterten Einstellungen auch in den Anwendungseigenschaften ändern, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden:
  - „Steuern von Zugriffsverbindungstypen“ auf Seite 91
  - „Verknüpfen von Anwendungen mit Dateitypen“ auf Seite 92
  - „Angeben von alternativen Profilen“ auf Seite 93
  - „Zuweisen von Benutzerkonten mit geringsten Privilegien“ auf Seite 94

Vollständige Informationen über das Veröffentlichen gestreamter Anwendungen finden Sie unter „Übersicht über gestreamte Anwendungen“ auf Seite 68.

Offlinezugriff auf zum Desktop gestreamte Anwendungen

Administratoren können gestreamte Anwendungen so konfigurieren, dass Benutzer die Verbindung zum Firmennetzwerk unterbrechen und mit den Anwendungen weiterhin für eine festgelegte Zeit im Offlinemodus arbeiten können. Diese Funktion wird als *Offlinezugriff* bezeichnet.

Wenn Sie gestreamte Anwendungen offline zur Verfügung stellen, wird bei der nächsten Verbindungsherstellung zwischen dem Client des Benutzers und dem Server die Anwendung vom Streaming Client heruntergeladen und auf dem Client des Benutzers zwischengespeichert.

Hinweis: Offlinezugriff ist nur für Anwendungen verfügbar, die Sie als **Zu Client gestreamt** oder **Streaming (falls möglich), sonst Zugriff von einem Server** veröffentlichen.

Um Offlinezugriff zu aktivieren, nehmen Sie in der Access Management Console die folgenden Einstellungen vor:

- Konfigurieren Sie die farmweiten Eigenschaften für Offlinezugriff. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  - „Erstellen einer Liste von Benutzern mit Offlinezugriffsberechtigung“ auf Seite 79
  - „Auswählen von Lizenzeinstellungen für Offlinebenutzer“ auf Seite 82
- Konfigurieren Sie die Anwendungseigenschaften für Offlinezugriff. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  - „Aktivieren des Offlinezugriffs für Anwendungen“ auf Seite 83
  - „Erstellen einer Liste von Benutzern mit Zugriffsberechtigung für die Anwendung“ auf Seite 88

Benutzer, die Offlinezugriffsberechtigung für die Farm und Zugriffsberechtigung für die veröffentlichte Anwendung haben, müssen die Anwendung über den Program Neighborhood Agent-Client öffnen, um Offlinezugriff verwenden zu können.

Der Citrix Streaming Client speichert alle gestreamten Anwendungen auf der Festplatte der Clientarbeitsstation. Nachdem die Anwendung gespeichert wurde, kann der Benutzer sich vom Netzwerk oder Server abmelden und die Anwendung für den in der Lizenz angegebenen Zeitraum weiterhin im Offlinemodus ausführen.

Hinweis: Es bedarf keiner weiteren Konfiguration im Streaming Profiler, um Anwendungsprofile oder -ziele mit Anwendungen, auf die offline zugegriffen werden kann, zu erstellen. Speichern Sie die Profile in einer Dateifreigabe im Netzwerk, damit sie für die Veröffentlichung mit der Access Management Console zur Verfügung stehen.

Erstellen einer Liste von Benutzern mit Offlinezugriffsberechtigung

Administratoren müssen eine Liste von Benutzern erstellen, die Offlinezugriffsberechtigung haben. Benutzer oder Gruppen, die in diesen Farmeigenschaften aufgelistet werden (und die zudem für die Anwendung konfiguriert wurden), sind berechtigt, für den Offlinezugriff aktivierte Anwendungen im Offlinemodus auszuführen.

Benutzer oder Gruppen in dieser Liste benötigen eine Offlinelizenz zum Starten von Anwendungen, unabhängig davon ob sie online oder offline sind.

So geben Sie Benutzern Offlinezugriffsberechtigung:

1. Wählen Sie die Farm in der Access Management Console aus.
2. Klicken Sie unter **Häufige Tasks** auf **Farmeigenschaften ändern** > **Alle Eigenschaften ändern**. Klicken Sie im Eigenschaften-Dialogfeld der Farm auf **Offlinezugriff** > **Benutzer**.
3. Verwenden Sie die Dropdownliste **Verzeichnistyp auswählen**, um die Benutzerkonten auszuwählen, denen Sie Offlinezugriff geben möchten. Sie können entweder **Benutzerauswahl von Citrix** oder **Benutzerauswahl von Betriebssystem** auswählen.
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um das Dialogfeld **Benutzer oder Gruppen auswählen** zu öffnen:

    - Wenn Sie **Benutzerauswahl von Citrix** (Standardeinstellung) ausgewählt haben, führen Sie folgende Aufgaben im Dialogfeld **Benutzer oder Gruppen auswählen** aus:

        - Wählen Sie in der Dropdownliste **Suchen in** eine Kontoautorität aus. Die Dropdownliste enthält alle vertrauenswürdigen Kontoautoritäten, die auf den Servern der Farm konfiguriert sind, u. a. Novell Directory Services (NDS)-Strukturen, Windows NT-Domänen, Active Directory-Domänen und lokale Server. (NDS-Strukturen werden nur angezeigt, wenn sie bereits konfiguriert wurden.)

Hinweis: Wenn Sie eine Kontoautorität wählen, werden die Benutzerkonten, die Teil der ausgewählten Autorität sind, im Fenster unter der Dropdownliste angezeigt. Standardmäßig werden nur Benutzergruppen angezeigt.

- Wählen Sie **Benutzer anzeigen**, um alle Benutzernamen in der ausgewählten Domäne anzuzeigen. Mit dieser Option werden alle Benutzer in der ausgewählten Domäne angezeigt. Für NDS werden außerdem noch Aliasobjekte angezeigt. Die ausgewählten Benutzerkonten werden unter **Konfigurierte Konten** aufgeführt.

Hinweis: Statt die Namen aus der Liste auszuwählen, können Sie sie auch in ein Textfeld eingeben. Klicken Sie hierzu auf **Namen hinzufügen** und verwenden Sie Semikolons (;) zum Trennen der Namen.

- Wenn Sie **Benutzerauswahl von Betriebssystem** ausgewählt haben, verwenden Sie das standardmäßige Windows-Dialogfeld zum Auswählen von Benutzern oder Gruppen.

Hinweis: Diese Option weist mehrere Einschränkungen auf. Sie können nur Kontoautoritäten durchsuchen und Benutzer und Gruppen auswählen, auf die Sie vom Computer mit der Access Management Console zugreifen können. Sie können anfänglich auch Benutzer und Gruppen außerhalb der Vertrauensüberschneidung der Farm auswählen. Dies führt aber später zu Fehlern. Eine weitere Einschränkung ist, dass weder NDS-Benutzer, noch Gruppen und integrierte Citrix Benutzer hinzugefügt werden können.

---

5. Klicken Sie auf **OK**.

Die Liste mit Benutzerkonten wird der Liste **Konfigurierte Konten** hinzugefügt.

Erstellen der Liste während der Anwendungsveröffentlichung

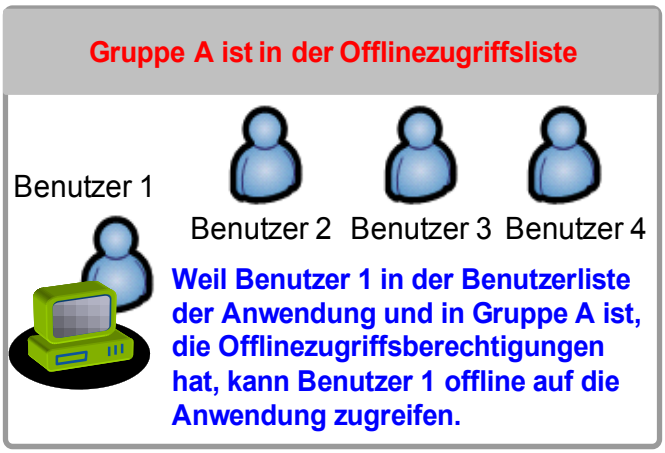
Beim Veröffentlichen von Anwendungen und Konfigurieren von Anwendungen für Offlinezugriff können Sie Benutzer und Gruppen mit Offlinezugriffsberechtigung in der Farm anzeigen und ändern. Klicken Sie hierfür im Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung auf der Seite **Benutzer** auf **Benutzer für Offlinezugriff konfigurieren**.

Hinweis: Sie müssen die Benutzer auch der Liste der konfigurierten Benutzer für diejenigen Anwendungen hinzufügen, auf die sie offline zugreifen können. Benutzer, die in diesem Assistenten für die Anwendung konfiguriert, jedoch *nicht* der Liste der konfigurierten Benutzer für Offlinezugriff in der Farm hinzugefügt werden, können die Anwendung nur online verwenden.

Indirekte Mitgliedschaft in der Offlinezugriffsliste

Sie können Benutzern indirekte Offlinezugriffsberechtigungen erteilen, indem Sie sie zu Mitgliedern von Gruppen oder Untergruppen mit Offlinezugriff machen.

Beispiel: Wenn Sie Gruppe A der Liste der Offlinebenutzer hinzufügen und Benutzer 1 Mitglied der Gruppe A ist und der Liste der Anwendungsbenutzer hinzugefügt wird, dann hat Benutzer 1 Offlinezugriff auf die Anwendung.

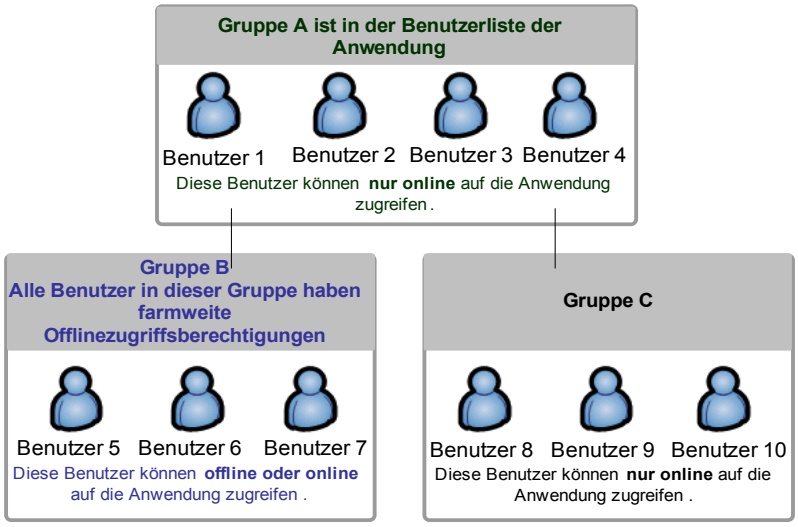

Gruppe A ist in der Offlinezugriffsliste
Benutzer 1
Benutzer 2
Benutzer 3
Benutzer 4
Weil Benutzer 1 in der Benutzerliste der Anwendung und in Gruppe A ist, die Offlinezugriffsberechtigungen hat, kann Benutzer 1 offline auf die Anwendung zugreifen.

Ein Benutzer, der in der Benutzerliste der Anwendung aufgeführt wird und gleichzeitig Mitglied einer Gruppe mit Offlinezugriffsberechtigung ist, hat indirekten Zugriff auf die Anwendung.

Sie können indirekten Zugriff für Untergruppen größerer Gruppen festlegen. Beispiel:

- Gruppe A enthält die Untergruppen B und C.
- Benutzer der Untergruppe B haben farmweite Offlinezugriffsberechtigung.
- Gruppe A hat Zugriffsberechtigung für die Anwendung.

Bei dieser Gruppierung können nur Mitglieder der Gruppe B offline oder online auf die Anwendung zugreifen (selbst wenn Gruppe B nicht ausdrücklich der Liste der Anwendungsbenutzer hinzugefügt wurde). Gruppe C hat dagegen nur Onlinezugriff auf die Anwendung.


Gruppe A ist in der Benutzerliste der Anwendung
Benutzer 1
Benutzer 2
Benutzer 3
Benutzer 4
Diese Benutzer können nur online auf die Anwendung zugreifen .
Gruppe B
Alle Benutzer in dieser Gruppe haben farmweite Offlinezugriffsberechtigungen
Benutzer 5
Benutzer 6
Benutzer 7
Diese Benutzer können offline oder online auf die Anwendung zugreifen .
Gruppe C
Benutzer 8
Benutzer 9
Benutzer 10
Diese Benutzer können nur online auf die Anwendung zugreifen .

Benutzer in Untergruppen haben ihre eigenen Zugriffsberechtigungen sowie die indirekten Zugriffsberechtigungen aller Gruppen und Untergruppen, denen sie angehören.

Auswählen von Lizenzeinstellungen für Offlinebenutzer

In der Lizenz wird der Zeitraum angegeben, in dem Benutzer gestreamte Anwendungen ausführen können, bevor die Lizenz erneuert werden muss. Um auf dieses Dialogfeld zuzugreifen, klicken Sie im Eigenschaften-Dialogfeld der Farm auf **Offlinezugriff** > **Offlinelizenzeinstellungen**.

Der Lizenzzeitraum, der in dieser Eigenschaft festgelegt wird (standardmäßig 21 Tage), kann zwischen 2 und 365 Tagen liegen. Mit dieser Zahl wird die Anzahl der Tage festgelegt, an denen Benutzer die Anwendung sowohl online als auch offline ausführen können, bevor die Lizenz erneuert werden muss.

Administratoren können die License Management Console oder Befehlszeilentools zum Konfigurieren von Lizenzen verwenden. Außerdem müssen sie sicherstellen, dass sie eine ausreichende Anzahl von Lizenzen haben, um die Gesamtzahl der Benutzer mit Offlinezugriffsberechtigung zu unterstützen.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Schnelleinstieg für die Citrix Access Suite-Lizenzierung*.

Erneuern von Offlinelizenzen

Wenn sich Benutzer mit Offlinezugriff bei Program Neighborhood Agent anmelden, können sie entweder automatisch eine Offlinelizenz auschecken oder eine bereits ausgecheckte Lizenz erneuern. Lizenzen sind für den Lizenzzeitraum gültig, der in der Farmeigenschaft für **Offlinelizenzeinstellungen** festgelegt wurde. Für Benutzer, die bei Program Neighborhood Agent angemeldet bleiben, werden Lizenzen automatisch jeden Tag erneuert.

Wenn sich eine Lizenz dem Ablaufdatum nähert, während ein Benutzer die Anwendung im Offlinemodus ausführt, erscheint ein Hinweis zur Erinnerung, dass der Benutzer sich bei Program Neighborhood Agent anmelden (d. h. in den Onlinemodus wechseln) soll. Sobald der Benutzer sich anmeldet, wird die Offlinelizenz automatisch erneuert, wenn eine Lizenz verfügbar ist. Wen die Lizenz abläuft und keine Lizenz verfügbar ist, kann der Benutzer die Anwendung weder online noch offline öffnen.

Aktivieren des Offlinezugriffs für Anwendungen

Sie können den Offlinezugriff beim Veröffentlichen gestreamter Anwendungen oder in den Anwendungseigenschaften aktivieren:

- Während Sie Anwendungsprofile im Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung veröffentlichen, können Sie auf der Seite **Offlinezugriff** das Kontrollkästchen **Offlinezugriff aktivieren** auswählen.
- Klicken Sie im Eigenschaften-Dialogfeld der Anwendung auf **Grundlagen** > **Streamingeinstellungen** > **Offlinezugriff**. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Offlinezugriff aktivieren**, um diese Funktion zu aktivieren.

Auswählen der Zwischenspeicherungsmethode

Anwendungen, die für Offlinezugriff auf Clientarbeitsstationen konfiguriert sind, werden vom Server vollständig zwischengespeichert. Während der Benutzer online ist, wird die gesamte Anwendung zur Clientarbeitsstation übertragen, sodass er die Anwendung offline öffnen und die vollständige Funktionalität der Anwendung nutzen kann. Standardmäßig werden Anwendungen zwischengespeichert, sobald sich Benutzer anmelden.

Nachdem Sie diese Funktion aktiviert haben, wählen Sie die Zwischenspeicherungsmethode:

- **Anwendung bei Anmeldung lokal zwischenspeichern:** Die Anwendung wird zwischengespeichert, sobald sich ein Benutzer anmeldet (standardmäßig aktiviert). Hierbei können jedoch gleichzeitige Anmeldungen den Netzwerkverkehr verlangsamen.
- **Anwendung beim Start zwischenspeichern:** Die Anwendung wird zwischengespeichert, sobald ein Benutzer sie öffnet. Verwenden Sie diese Option, wenn die Anzahl der Benutzer, die sich gleichzeitig anmelden (und ihre Anwendungen lokal zwischenspeichern) das Netzwerk überlasten könnte.

Das lokale Zwischenspeichern von Anwendungen kann auch mit Tools von Drittherstellern, wie Microsoft System Management Server (SMS) oder Altiris, erfolgen. Wenn Sie eine Zwischenspeicherungsmethode von Drittherstellern verwenden, können Sie diese Einstellung ignorieren, da sie nicht verwendet wird. d. h. dass Anwendungen nicht doppelt zwischengespeichert werden.

Auswirkungen von Offlinezugriff auf Benutzer

Wenn Benutzer, die für eine gestreamte Anwendung konfiguriert sind und Offlinezugriffsberechtigung haben, den Program Neighborhood Agent-Client ausführen, checken sie automatisch eine Offlinelizenz aus (beziehungsweise erneuern eine aktuell genutzte Lizenz).

Wie Anwendungen für Benutzer heruntergeladen werden, hängt davon ab, welche Zwischenspeicherungsoption für die Farm festgelegt wurde:

- Wenn Sie lokale Zwischenspeicherung bei Anmeldung (standardmäßig aktiviert) konfiguriert haben, informiert eine Benachrichtigung die Benutzer über den Beginn und das Ende des Downloadvorgangs. Nachdem der Download abgeschlossen ist, können sich Benutzer von Program Neighborhood Agent abmelden und die zwischengespeicherte Anwendung im Offlinemodus bis zum Ablauf des Lizenzzeitraums ausführen.
- Wenn Sie Zwischenspeicherung beim Start konfiguriert haben, müssen Benutzer die Anwendung öffnen, während sie mit dem Netzwerk verbunden sind (Onlinemodus). Nachdem der Download abgeschlossen ist, können sich Benutzer von Program Neighborhood Agent abmelden und die zwischengespeicherte Anwendung im Offlinemodus bis zum Ablauf des Lizenzzeitraums ausführen.

Wenn Benutzer offline sind und die Lizenz noch gültig ist, werden Anwendungsverknüpfungen als „verfügbar“ angezeigt. Wenn die Offlinelizenz abgelaufen ist, wird für die Anwendungsverknüpfung „nicht verfügbar“ angezeigt (diese Anwendungen können nicht gestartet werden).

Um den Status ihrer zwischengespeicherten Anwendungen zu überprüfen, können Benutzer im Infobereich mit der rechten Maustaste auf das Symbol Citrix Program Neighborhood Agent klicken und **Offlineanwendungen** wählen. Die Liste führt die Offlineanwendungen mit ihrem Downloadstatus, den gesamten Offlinelizenzzeitraum und die Anzahl der verbleibenden Tage bis zum Ablauf dieses Zeitraums auf.

Wenn sich eine Lizenz dem Ablaufdatum nähert, während ein Benutzer die Anwendung im Offlinemodus ausführt, erscheint ein Hinweis zur Erinnerung, dass der Benutzer sich bei Program Neighborhood Agent anmelden (d. h. in den Onlinemodus wechseln) soll. Sobald der Benutzer sich anmeldet, wird die Offlinelizenz automatisch erneuert, wenn eine Lizenz verfügbar ist. Wenn die Lizenz abläuft und keine Lizenz verfügbar ist, kann der Benutzer die Anwendung weder online noch offline öffnen.

Vorabbereitstellung von Anwendungen für Clients

Citrix empfiehlt Administratoren, die von Endbenutzern am häufigsten verwendeten Anwendungen vorab bereitzustellen. Hierdurch werden neue und aktualisierte Anwendungsdateien auf Arbeitsstationen von Benutzern übertragen und somit eine Überlastung von Dateiservern oder dem Netzwerk vermieden. Mit dem Dienstprogramm zur Vorabbereitstellung können Administratoren die lokale Bereitstellung nachts oder außerhalb der Dienstzeiten planen.

Ausführen des Dienstprogramms zur Vorabbereitstellung

Die Komponenten-CD des Streaming Clients enthält RadeDeploy.exe, ein Dienstprogramm für die Vorabbereitstellung. Das Dienstprogramm wird im Verzeichnis \Programme\Citrix\ installiert.

So führen Sie RadeDeploy aus:

1. Öffnen Sie auf dem Clientdesktop, auf dem der Streaming Client installiert ist, eine Eingabeaufforderung. Geben Sie die Befehlszeile mit dem UNC-Pfad ein, um die Manifestdatei (.profile) in der Netzwerkfreigabe zu suchen. Beispiel:

   radedeploy /deploy:\\2003Server\packages\adobe\adobe.profile

   Verwenden Sie die folgenden Befehle:

   Zum Auflisten von Anwendungen:

   radedeploy /enum

Zum Hinzufügen von Anwendungen:

radedeploy [-m] /deploy:*Dateiname*

wobei *Dateiname* eine .profile-Datei sein kann. Dateinamen mit eingebetteten Leerzeichen sollten in Anführungszeichen gesetzt werden.

[-m] bedeutet, dass die Bereitstellung bis zum Abschluss überwacht wird.

Zum Löschen von Anwendungen:

radedeploy /delete:*BrowserName*

2. Das Dienstprogramm wählt das Ziel und stellt automatisch die am besten geeignete Anwendung bereit, um die erforderlichen Dateien zum Client zu übertragen.

Alternativ können Sie zur Vorabbereitstellung von Anwendungen die Befehlszeile in einer Drittherstellersoftware ausführen, wie Microsoft System Management Server (SMS) oder Microsoft Active Directory Services (ADS).

Festlegen der Eigenschaften gestreamter Anwendungen

Beim Veröffentlichen einer Anwendung legen Sie die Anwendungseigenschaften fest, die sich aus den folgenden Eigenschaften zusammensetzen:

- Name und Beschreibung der Anwendung
- Ob die Anwendung aktiviert ist
- Offlineverfügbarkeit der Anwendung
- Benutzer oder Gruppen mit Zugriff auf die Anwendung
- Anwendungssymbol
- Art der Auflistung (Aufzählung) der Anwendung auf der Benutzerarbeitsstation
- Verbindungstypen, über die Benutzer auf veröffentlichte Anwendungen Zugriff haben
- Mit der Anwendung verknüpfte Dateitypen
- Alternative Anwendungsprofile

Die Änderungen, die Sie an den Anwendungseigenschaften vornehmen, werden wirksam, wenn der Benutzer das nächste Mal die Anwendung öffnet oder wieder eine Verbindung zum Netzwerk herstellt.

So zeigen Sie die Eigenschaften von Anwendungen an oder ändern sie:

1. Erweitern Sie in der Struktur der Access Management Console den Knoten **Presentation Server**.
2. Wählen Sie unter dem Knoten **Anwendung** eine Anwendung aus.
3. Klicken Sie unter **Häufige Tasks** auf **Anwendungseigenschaften ändern > Alle Eigenschaften ändern**.

Die folgenden Abschnitte behandeln die Anwendungseigenschaften, die geändert werden können.

Benennen und Beschreiben von Anwendungen

Sie können die Namen und Beschreibungen von Anwendungen im Webinterface ändern. Änderungen werden wirksam, sobald der Benutzer wieder eine Verbindung herstellt oder den Client aktualisiert.

Der Anwendungsname ist eine Zeichenkette, mit der die Anwendung in der Farm identifiziert wird. Die Zeichenkette (maximal 38 Zeichen) wird vom Anzeigenamen kopiert, der beim Veröffentlichen der Anwendung festgelegt wurde.

Klicken Sie unter **Grundlagen** auf **Name**, um die folgenden Optionen anzuzeigen oder zu ändern:

- In der Access Management Console angezeigter Anwendungsname
- Anwendungsname
- Anwendungsbeschreibung

Die Konsole aktualisiert den Anwendungsnamen für die umbenannte Anwendung. Falls ein Anwendungsname in der Farm doppelt vorhanden ist, wird an die ursprüngliche Zeichenkette eine vierstellige hexadezimale Zahl angehängt. Wenn die maximale Zeichenanzahl erreicht ist und ein doppelter Name auftaucht, ersetzt die Konsole die Endzeichen von rechts nach links durch vierstellige hexadezimale Zahlen. Der Anwendungsname wird im linken Bereich im Eigenschaften-Dialogfeld der Anwendung angezeigt.

Aktivieren und Deaktivieren von Anwendungen

Klicken Sie unter **Grundlagen** auf **Name**, um Anwendungen zu aktivieren oder deaktivieren. Änderungen werden wirksam, sobald der Benutzer wieder eine Verbindung herstellt oder den Client aktualisiert.

Festlegen des Speicherorts von Anwendungen

Klicken Sie unter **Grundlagen** auf **Speicherort**, um die folgenden Optionen anzuzeigen oder zu ändern:

So legen Sie Anwendung und Speicherort fest:

1. Geben Sie im Textfeld **Adresse des Profils der gestreamten Anwendung** den vollständigen UNC-Pfad zur Profilmanifestdatei (.profile) ein; Beispiel: \\Citrixserver\Profile\Adobe Reader\Adobe Reader.profile.
2. Wählen Sie die Anwendung in der Dropdownliste **Vom Profil der gestreamten Anwendung zu startende Anwendung** aus.
3. Geben Sie im Textfeld **Zusätzliche Befehlszeilenparameter** die Parameter ein, die verwendet werden sollen, wenn die Profilanwendung ** als Platzhalter für zusätzliche Befehlszeilenparameter enthält. Wen es keine ** in der Befehlszeilenkette gibt, werden die hier angegebenen zusätzlichen Parameter an das Ende der Befehlszeile angehängt. Administratoren verwenden die *zusätzlichen Befehlszeilenparameter* zum Angeben zusätzlicher Elemente in der Befehlszeile. Weitere Informationen finden Sie unter „Befehlszeilenparameter für Anwendung“ auf Seite 21.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Änderungen werden wirksam, sobald der Benutzer wieder eine Verbindung herstellt oder den Client aktualisiert.

Erstellen einer Liste von Benutzern mit Zugriffsberechtigung für die Anwendung

Sie können während der Veröffentlichung von Anwendungen oder in den Anwendungseigenschaften Benutzer für die Anwendung konfigurieren, wie es in diesem Abschnitt beschrieben wird.

Klicken Sie unter **Grundlagen** auf **Benutzer**, um die folgenden Optionen anzuzeigen oder zu ändern:

1. Aktivieren Sie **Nur konfigurierte Benutzer zulassen** (nicht standardmäßig aktiviert).
2. Um Benutzerkonten für Offlinezugriff auszuwählen, wählen Sie in der Dropdownliste **Verzeichnistyp auswählen** entweder **Benutzerauswahl von Citrix** oder **Benutzerauswahl von Betriebssystem**.

3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um das Dialogfeld **Benutzer oder Gruppen auswählen** zu öffnen:

   - Wenn Sie **Benutzerauswahl von Citrix** (Standard) ausgewählt haben, geben Sie im Dialogfeld **Benutzer oder Gruppen auswählen** Folgendes ein:

     - Wählen Sie in der Dropdownliste **Suchen in** eine Kontoautorität aus. Die Dropdownliste enthält alle vertrauenswürdigen Kontoautoritäten, die auf den Servern der Farm konfiguriert sind, u. a. Novell Directory Services (NDS)-Strukturen, Windows NT-Domänen, Active Directory-Domänen und lokale Server. (NDS-Strukturen werden nur angezeigt, wenn sie bereits konfiguriert wurden.)

     Hinweis: Wenn Sie eine Kontoautorität wählen, werden die Benutzerkonten, die Teil der ausgewählten Autorität sind, im Fenster unter der Dropdownliste angezeigt. Standardmäßig werden nur Benutzergruppen angezeigt.

     - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benutzer anzeigen**, um alle Benutzernamen in der ausgewählten Domäne anzuzeigen. Mit dieser Option werden alle Benutzer in der ausgewählten Domäne angezeigt. Für NDS werden außerdem noch Aliasobjekte angezeigt. Die ausgewählten Benutzerkonten werden unter **Konfigurierte Konten** aufgeführt.

     Hinweis: Statt die Namen aus der Liste auszuwählen, können Sie sie auch in ein Textfeld eingeben. Klicken Sie hierzu auf **Namen hinzufügen** und verwenden Sie Semikolons (;) zum Trennen der Namen.

- Wenn Sie **Benutzerauswahl von Betriebssystem** ausgewählt haben, können Sie die Benutzer oder Gruppen im Standarddialogfeld von Windows auswählen.

Hinweis: Diese Option weist mehrere Einschränkungen auf. Sie können nur Kontoautoritäten durchsuchen und Benutzer und Gruppen auswählen, auf die Sie vom Computer mit der Access Management Console zugreifen können. Sie können anfänglich auch Benutzer und Gruppen außerhalb der Vertrauensüberschneidung der Farm auswählen. Dies führt aber später zu Fehlern. Eine weitere Einschränkung ist, dass weder NDS-Benutzer, noch Gruppen und integrierte Citrix Benutzer hinzugefügt werden können.

Wenn Sie auf **OK** klicken, wird die Liste der Benutzerkonten der Liste **Konfigurierte Konten** hinzugefügt. Weitere Informationen zum Konfigurieren von Benutzern für Anwendungen finden Sie unter „Übersicht über gestreamte Anwendungen“ auf Seite 68.

So entfernen Sie Benutzer aus der Liste:

1. Klicken Sie auf **Grundlagen** > **Benutzer** und wählen Sie die Benutzer aus, die aus der Liste gelöscht werden sollen.
2. Klicken Sie auf **Entfernen**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Diese Benutzer haben jetzt keinen Zugriff mehr.

Konfigurieren der Symboldarstellung

Konfigurieren Sie unter **Grundlagen** > **Verknüpfungsdarstellung** die Anwendungsverknüpfungen, die auf dem Client angezeigt werden. Auf dieser Seite können Sie Folgendes anzeigen oder ändern:

- **Anwendungssymbol:** Zeigt das mit der Anwendung verknüpfte Symbol an. Um ein anderes Symbol für die Anwendung festzulegen, klicken Sie auf **Symbol ändern** und suchen Sie ein anderes Symbol.
- **Anwendungsverknüpfung festlegen:** Hier wird angezeigt, an welcher Stelle auf der Clientarbeitsstation das Symbol angezeigt wird. Sie können Folgendes festlegen:
  - **Verknüpfung dem Clientstartmenü hinzufügen:** Eine Verknüpfung zu dieser Anwendung wird im lokalen Startmenü des Benutzers erstellt.

Sie können nur für Program Neighborhood Agent einen Ordner unter dem Ordner **Programme** des lokalen Startmenüs angeben, indem Sie **Im Programme-Ordner speichern** aktivieren.

Wenn beispielsweise die Anwendung im Startmenü (oder Programme-Ordner) unter dem Ordner **Berichte** erscheinen soll, geben Sie im Textfeld **Berichte** ein. Um mehrere Ordnerebenen anzugeben, werden die Ordner durch umgekehrte Schrägstriche voneinander getrennt, also z. B. Berichte\IT\Prüfung.

- **Verknüpfung dem Clientdesktop hinzufügen:** Eine Verknüpfung zu dieser Anwendung wird auf dem lokalen Desktop des Benutzers erstellt.

Änderungen werden wirksam, sobald der Benutzer wieder eine Verbindung herstellt oder den Client aktualisiert.

Steuern von Zugriffsverbindungstypen

Geben Sie auf der Seite **Zugriffssteuerung** des Assistenten zur Anwendungsveröffentlichung oder in den Anwendungseigenschaften die Typen von Verbindungen an, über die Benutzer Sitzungen starten und auf die in der Farm veröffentlichten Anwendungen zugreifen können.

Wenn Access Gateway (Version 4.0 oder höher) installiert ist, klicken Sie im Eigenschaften-Dialogfeld der Anwendung unter **Erweitert** auf **Zugriffsteuerung** und geben Sie die Verbindungstypen an, bei denen Anwendungen in der Liste der veröffentlichten Anwendungen auf dem Client aufgelistet werden.

Wenn beispielsweise das Access Gateway installiert ist und die Anwendung bestimmte Softwareanforderungen hat, können Sie einen Filter im Access Gateway definieren und mit Presentation Server den Filter auf die veröffentlichte Anwendung anwenden.

Wichtig: Um diese Funktion zu verwenden, müssen die Server, die XML-Anfragen empfangen, so eingestellt werden, dass sie diesen Anfragen vertrauen.

Auf dieser Seite können Sie Folgendes anzeigen oder ändern:

- **Verbindungen mit Access Gateway Advanced Edition (Version 4.0 oder höher) zulassen:** Dies ist die Standardeinstellung. Wählen Sie die Verbindungstypen aus, bei denen Anwendungen in der Liste der veröffentlichten Anwendungen aufgelistet werden:

- **Jede Verbindung:** Mit dieser Option werden alle Verbindungen über Access Gateway (Version 4.0 oder höher) unabhängig von Filtern zugelassen. Dies ist die Standardeinstellung.
- **Jede Verbindung, die einen der folgenden Filter erfüllt:** Mit dieser Option werden Verbindungen über Access Gateway (Version 4.0 oder höher) zugelassen, die mindestens einem der in der Liste angegebenen Verbindungsfilter entsprechen.

  Sie können einen Filter **hinzufügen** oder **bearbeiten**, indem Sie auf die entsprechende Schaltfläche klicken und den vordefinierten Access Gateway-Farmnamen und Filter eingeben.

  Sie können einen Filter **entfernen**, indem Sie in der Liste einen Filter auswählen und auf **Entfernen** klicken.

- **Alle anderen Verbindungen zulassen:** Ermöglicht alle Verbindungen außer Verbindungen, die mit Access Gateway (Version 4.0 oder höher) hergestellt werden. Dies ist die Standardeinstellung.

Benutzer, die nicht die erforderliche Software auf dem Client ausführen, können nicht auf die veröffentlichte Anwendung zugreifen.

Verknüpfen von Anwendungen mit Dateitypen

Klicken Sie im Eigenschaften-Dialogfeld der Anwendung unter **Erweitert** auf **Inhaltsumleitung** und konfigurieren Sie die Inhaltsumleitung vom Client zum Server, indem Sie die veröffentlichte Anwendung mit bestimmten Dateitypen verknüpfen. Wenn ein Benutzer dann auf eine Datei mit den angegebenen Dateityperweiterungen doppelklickt, wird die Anwendung geöffnet. Veröffentlichte Anwendungen können mehreren Dateitypen zugeordnet werden.

Wenn bestimmte Benutzer veröffentlichte Anwendungen nicht automatisch nach Dateityp öffnen sollen, dürfen Sie diese Benutzer nicht mit Dateitypen verknüpften Anwendungen zuordnen.

Auf dieser Seite können Sie Folgendes anzeigen oder ändern:

- Die Dateitypen, durch die die Anwendung geöffnet wird, wenn ein Benutzer auf eine Datei doppelklickt.
- **Alles auswählen:** Verknüpft die veröffentlichte Anwendung mit allen verfügbaren Dateitypen.
- **Auswahl aufheben:** Entfernt alle vorher ausgewählten Dateitypen.
- **Alle verfügbaren Dateitypen für diese Anwendung anzeigen:** Dies ist die Standardeinstellung. Diese Option führt alle Dateitypen auf, die der Anwendung zugeordnet sind. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um nur die ausgewählten Dateitypen anzuzeigen.

Angeben von alternativen Profilen

Sie können ein anderes Anwendungsprofil für Verbindungen angeben, die von bestimmten IP-Adressen stammen. Beispiel: Sie können ein alternatives Profil verwenden, um eine veröffentlichte Anwendung für Benutzer auf beiden Seiten eines WANs mit Dateiservern auf beiden Seiten zuzulassen.

Auf dieser Seite können Sie Folgendes anzeigen oder ändern:

- **Speicherort des primären Anwendungsprofils:** Speicherort des Profils in der Dateifreigabe im Netzwerk. Sie können diesen Speicherort hier nicht ändern.
- **Speicherort des alternativen Profils:** Liste der vorhandenen alternativen Profilspeicherorte, einschließlich ihrer Client-IP-Bereiche. Sie können hier alternative Profilspeicherorte hinzufügen, ändern oder entfernen.

Änderungen werden wirksam, sobald der Benutzer das nächste Mal die Anwendung startet.

So fügen Sie ein alternatives Profil hinzu:

1. Klicken Sie im Eigenschaften-Dialogfeld der Anwendung unter **Erweitert** auf **Alternative Profile**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Speicherort des alternativen Profils** den Anfang und das Ende des Client-IP-Bereichs ein, für den das alternative Profil gelten soll.
4. Geben Sie den vollständigen Pfad des Profils in der Dateifreigabe im Netzwerk ein oder suchen Sie das Profil. Beispiel: \\Citrixserver\Profile\Adobe Reader\Adobe Reader.profile.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Nachdem Sie den Bereich konfiguriert haben, greifen Clients mit IP-Adressen innerhalb des angegebenen Bereichs statt über das Standardprofil über das alternative Profil auf die Anwendungen zu.

So bearbeiten Sie den IP-Bereich oder Pfad:

1. Wählen Sie das alternative Profil aus.
2. Klicken Sie auf **Ändern.**
3. Nehmen Sie die Änderungen vor und klicken Sie auf **OK**.

Nachdem Sie die Änderungen vorgenommen haben, greifen Clients mit IP-Adressen innerhalb des angegebenen Bereichs statt über das Standardprofil über das alternative Profil auf die Anwendungen zu.

So löschen Sie das alternative Profil:

1. Wählen Sie das alternative Profil aus.
2. Klicken Sie auf **Entfernen**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Nachdem Sie das alternative Profil entfernt haben, greifen Clients über das Standardprofil auf Anwendungen zu.

Zuweisen von Benutzerkonten mit geringsten Privilegien

Verwenden Sie diese Einstellung nur für gestreamte Anwendungen, um Benutzerprivilegien für die Anwendungen zu reduzieren und auf diese Weise Sicherheitsrisiken zu mindern.

So reduzieren Sie Benutzerprivilegien für eine Anwendung:

1. Klicken Sie im Eigenschaften-Dialogfeld der Anwendung unter **Erweitert** auf **Benutzerprivilegien**.
2. Aktivieren Sie **Anwendung als Benutzerkonto mit niedrigsten Privilegien ausführen** (nicht standardmäßig aktiviert). Diese Einstellung gilt für alle Benutzer, sodass selbst solche mit einem Administratorkonto die Anwendung nur mit normalen Benutzerprivilegien ausführen können.

Wichtig: Bevor Sie diese Option aktivieren, sollten Sie die Anwendung mit einer eingeschränkten Zugriffskonfiguration testen. Da für einige Anwendungen erhöhte Privilegien erforderlich sind, funktionieren sie unter Umständen nicht ordnungsgemäß, wenn sie von Benutzern mit geringsten Privilegien ausgeführt werden.

Weitere Informationen über Benutzerkonten mit niedrigsten Privilegien finden Sie auf der Website von Microsoft unter www.microsoft.com.

Verwalten von Streaming Clients

Dieses Kapitel richtet sich an Systemadministratoren, die für das Installieren, Bereitstellen und Verwalten von Streaming Clients für Windows verantwortlich sind.

Bevor Sie Clients installieren und konfigurieren, sollten Sie sich mit Folgendem vertraut machen:

- Serverfarm, zu der Ihre Clients eine Verbindung herstellen
- Betriebssystem auf dem Clientgerät (Windows 2000 und Windows XP)

In diesem Kapitel werden Citrix Clients für Arbeitsstationen mit Windows-Betriebssystemen (32 und 64 Bit) vorgestellt sowie die folgenden Themen behandelt:

- Einführung in die Streaming Clients
- Systemanforderungen
- Installieren des Streaming Clients
- Konfigurieren des Streaming Clients
- Installieren von Program Neighborhood Agent
- Konfigurieren der Installationsdateien

Kenntnisse dieser Themen sind beim Testen und Bereitstellen der Clients hilfreich.

Einführung in die Streaming Clients

Streaming Clients sind die Komponenten der Anwendungsstreamingfunktion, mit denen Benutzer von ihren Arbeitsstationen auf veröffentlichte Ressourcen zugreifen. Folgende Kombinationen stehen zur Verfügung:

Streaming Client mit Program Neighborhood Agent: Sie können den Streaming Client und Program Neighborhood Agent installieren, um den vollen Umfang von Anwendungsstreamingfunktionen verfügbar zu machen. Wenn Sie den Streaming Client zusammen mit Program Neighborhood Agent einsetzen, können Sie veröffentlichte Anwendungen im Startmenü auflisten und Verknüpfungen auf dem Desktop erstellen. Zusätzlich zur Desktopintegration können Endbenutzer mit Program Neighborhood Agent veröffentlichte Anwendungen im Offlinebetrieb ausführen.

Streaming Client und Webbrowser: Sie können den Streaming Client alleine auf den Desktops der Endbenutzer installieren. Die Benutzer können dann über einen Webbrowser mit der von Ihnen erstellten Webinterface-Site auf die veröffentlichten Anwendungen zugreifen. Für diese Zugriffsmethode wird nur der Streaming Client benötigt. Offlinezugriff auf Anwendungen und Desktopintegration sind jedoch bei dieser Zugriffsmethode nicht verfügbar.

Übersicht über Program Neighborhood Agent

Program Neighborhood Agent ist ein Client, der den vollen Umfang von Anwendungsstreamingfunktionen unterstützt. Verwaltung und Konfiguration erfolgen zentral in der Access Management Console mit einer Program Neighborhood Agent-Site, die auf dem Webinterface-Server erstellt wird.

Zugriffsmethoden: Mit Program Neighborhood Agent können Benutzer auf alle ihre veröffentlichten Ressourcen über eine vertraute Windows-Desktopumgebung zugreifen. Veröffentlichte Ressourcen werden auf dem Clientdesktop unter anderem im Startmenü und im Infobereich von Windows in Form von Symbolen aufgelistet, die sich genau wie Symbole lokal installierter Anwendungen verhalten. Benutzer können auf Symbole doppelklicken, sie verschieben und kopieren, sowie Verknüpfungen ihrer Wahl erstellen. Program Neighborhood Agent wird im Hintergrund ausgeführt. Program Neighborhood Agent bietet ein über den Infobereich zugängliches Kontextmenü und eine Benutzeroberfläche zum Verwalten der Clienteigenschaften.

Clientverwaltung: Program Neighborhood Agent wird über eine Site konfiguriert, die in der Access Management Console auf dem Webinterface-Server erstellt wird. Wenn Sie die Access Management Console auf diese Weise verwenden, können Sie Ihre gesamten Clients im Netzwerk von einem einzigen Ort aus und in Echtzeit dynamisch verwalten und steuern.

Da die Datenübertragung zwischen Client und Server über standardmäßige HTTP- oder HTTPS-Protokolle abläuft, können Sie Program Neighborhood Agent mit Firewalls einsetzen, die Port 80 (für HTTP) oder 443 (für HTTPS) verwenden.

Übersicht über den Streaming Client

Der Streaming Client stellt gestreamte Anwendungen in einem Profilziel auf einem Dateiserver auf dem Benutzerdesktop bereit. Der Streaming Client wird für folgende Aufgaben eingesetzt:

- Der Client wird als Dienst auf der Benutzerarbeitsstation ausgeführt und dient zum Aufrufen von Anwendungen, die von den Benutzern ausgewählt und von Program Neighborhood Agent oder der Webinterface-Site aufgelistet werden.
- Er sucht das passende Profilziel für die Benutzerarbeitsstation, erstellt eine isolierte Umgebung auf der Benutzerarbeitsstation und streamt die Dateien, die für die Ausführung der Anwendung notwendig sind, zu den Benutzerdesktops.

Der Streaming Client überprüft außerdem die Cachegröße auf der Arbeitsstation des Endbenutzers. Falls die Cachegröße die Höchstgrenze überschreitet, werden gestreamte Anwendungsdateien aus dem Cache entfernt, bis seine Größe wieder unterhalb der Höchstgrenze liegt.

Standardmäßig beträgt die maximale Cachegröße 1000 MB (1GB) oder 5 % des gesamten Speicherplatzes, je nachdem welcher Wert größer ist.

Beim Entfernen von gestreamten Anwendungsdateien beginnt der Client mit der Datei, deren Verwendung am längsten zurückliegt.

Der Streaming Client und Program Neighborhood Agent werden auf der Benutzerarbeitsstation installiert.

Systemanforderungen

Arbeitsstationen, auf denen Clients für die Anwendungsstreamingfunktion ausgeführt werden sollen, müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Standard-PC-Architektur, 80386-Prozessor oder höher, je nach Anforderungen des Betriebssystems.
- Eines der folgenden Betriebssysteme muss installiert sein:
    - Windows 2000 Professional, Service Packs 3 oder 4
    - Windows XP Professional, Service Packs 1 oder 2
    - Windows XP Professional 64-Bit Edition, Service Pack 1
    - Windows Server 2003 (Standard, Enterprise oder Datacenter Edition) mit Service Pack 1 oder 2
    - Windows Server 2003 R2, 32-Bit- oder 64-Bit-Editionen
    - Windows Server 2003 64-Bit Edition, Service Pack 1
- Verfügbarer Speicher wie für Betriebssysteme von Microsoft oder vom Hersteller der im Profil enthaltenen Anwendungen empfohlen.
- Internet Explorer Version 6.0, Netscape Version 7.1, Firefox Version 1.0.
- Microsoft XML 2.0. Es wird empfohlen, die Windows Update-Funktion zu verwenden, damit immer die aktuellen Internet Explorer-Updates installiert werden.
- Für Netzwerkverbindungen mit der Serverfarm werden eine Netzwerkkarte und die entsprechende Netzwerkprotokoll-Software benötigt.

Darüber hinaus benötigen Sie für die Installation von Clients Administratorrechte für den lokalen Computer, auf dem der Client installiert wird.

Installieren des Streaming Clients

Der Streaming Client wird bei der Installation von Presentation Server standardmäßig mit installiert. Hierdurch kann auf dem Server Streaming zum Server und Dual Mode-Streaming konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Streamen von Anwendungen zu Presentation Server“ auf Seite 75.

Damit Benutzer Anwendungen zu ihren Desktops streamen können, muss auf ihren Arbeitsstationen entweder von Ihnen oder von den Benutzern selbst der Streaming Client installiert werden.

Für die Installation des Clients benötigen Sie lokale Administratorechte. Nach der Installation und dem Neustart der Arbeitsstation wird der Client als Dienst ausgeführt und ist, abgesehen von Fehler- und Statusmeldungen, nicht sichtbar für die Benutzer.

Damit Sie Anwendungen zu den Desktops der Benutzer streamen können, benötigen Sie zusätzliche Lizenzen.

So installieren Sie den Streaming Client:

1. Führen Sie über die Komponenten-CD von Presentation Server **Autorun.exe** aus.

   Klicken Sie auf **Citrix Presentation Server Clients** und dann auf **Citrix Streaming Clients für Windows installieren**.

2. Wählen Sie die Sprache für Installationsprogramm des Clients aus. (In diesem Schritt wählen Sie nur die Sprache des Installationsprogramms, nichts die Sprache des Clients.)

3. Klicken Sie auf der Willkommensseite auf **Weiter** und stimmen Sie anschließend der Lizenzvereinbarung zu.

4. Führen Sie im Dialogfeld **Client auswählen** folgende Schritte aus:

   A. Wenn Sie den Benutzern Offlineanwendungen zur Verfügung stellen möchten, ist die in dieser Version von Presentation Server enthaltene Version von Program Neighborhood Agent erforderlich.

      Wenn Sie Program Neighborhood Agent zusammen mit dem Streaming Client installieren möchten, akzeptieren Sie die Standardeinstellungen. Weitere Anweisungen finden Sie unter „Installieren von Program Neighborhood Agent“ auf Seite 102.

   B. Wenn Sie Program Neighborhood Agent nicht installieren möchten, wählen Sie **Ganze Funktion nicht verfügbar**. Wenn Sie Anwendungszugriff nur über eine Webseite ermöglichen möchten, ist Program Neighborhood Agent nicht erforderlich.

   C. Klicken Sie auf **Weiter**.

5. Führen Sie im Dialogfeld **Clientname** folgende Schritte aus: Wählen Sie einen eindeutigen Namen, mit dem der Client für den Server identifiziert wird. Es wird empfohlen, den Computernamen als Clientnamen zu verwenden (standardmäßig ausgewählt).
6. Legen Sie im Dialogfeld **Lokalen Namen und lokales Kennwort verwenden** fest, ob Ihr lokaler Benutzername und lokales Kennwort an den Server weitergegeben werden sollen.
   A. Wenn Sie Single Sign-On verwenden, wählen Sie **Ja**.
   B. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Überprüfen Sie die Liste der Clients, die installiert werden sollen. Diese Installationsanleitung gilt für den **Citrix Streaming Client**.

   Um die Installation des Streaming Clients zu beginnen, klicken Sie auf **Installieren**.
8. Klicken Sie nach der Installation auf **Fertig stellen** und starten Sie die Arbeitsstation neu.

Nach der Installation des Streaming Clients und dem Neustart der Arbeitsstation wird der Citrix Streamingdienst automatisch auf dem Clientcomputer als Benutzer Ctx_StreamingSvc ausgeführt.

Stellen Sie den Streaming Client mit Microsoft System Management Server (SMS) oder Microsoft Active Directory Services (ADS) auf den Arbeitsstationen der Endbenutzer bereit. Weitere Hinweise zum Einsatz dieser Produkte für die Anwendungsbereitstellung finden Sie in der Dokumentation des jeweiligen Produkts.

Das Installationsprogramm für den Streaming Client befindet sich auf der Komponenten-CD von Presentation Server im folgenden Verzeichnis:

Clients\rade\Citrix Streaming Client.msi

Für das Installationsprogramm des Streaming Clients, mit dem Treiber installiert werden, sind Administratorprivilegien auf den Arbeitsstationen der Endbenutzer erforderlich. Benutzern mit Administratorprivilegien auf ihren Arbeitsstationen können Sie die Installer-Datei (MSI-Datei) des Clients zur Verfügung stellen, sodass sie ihn selbst installieren können. Das Installationsprogramm des Streaming Clients erfordert keine weitere Konfiguration während der Installation.

Wenn Sie auf den Arbeitsstationen der Endbenutzer lediglich den Streaming Client installieren, sind Anwendungen nur über eine Webinterface-Site zugänglich. Sie haben die Option, Program Neighborhood Agent zusammen mit dem Streaming Client zu installieren. Offlinezugriff und Desktopintegration sind nur verfügbar, wenn Sie zusätzlich Program Neighborhood Agent installieren.

Konfigurieren des Streaming Clients

Wenn Sie eine gestreamte Anwendung über Program Neighborhood Agent oder über eine mit dem Webinterface erstellte Webseite ausführen, werden die Anwendungsdateien vom Streaming Client standardmäßig auf dem primären, lokalen Laufwerk der Clientarbeitsstation im folgenden Verzeichnis zwischengespeichert:

%PROGRAMFILES%\Citrix\RadeCache

Vor dem Zwischenspeichern der Dateien wird die Größe dieses Caches überprüft. Falls die Cachegröße die Höchstgrenze überschreitet, werden gestreamte Anwendungsdateien aus dem Cache entfernt, bis seine Größe wieder unterhalb der Höchstgrenze liegt. Beim Entfernen von gestreamten Anwendungsdateien beginnt der Client mit der Datei, deren Verwendung am längsten zurückliegt.

Standardmäßig beträgt die maximale Cachegröße 1000 MB (1GB) oder 5 % des gesamten Speicherplatzes, je nachdem welcher Wert größer ist.

Sie können den Standardspeicherort des Caches oder dessen standardmäßige Maximalgröße mit einem Tool ändern, das Sie auf der Clientarbeitsstation ausführen, auf der der Streaming Client installiert ist.

Wechseln Sie zum folgenden Verzeichnis, um das Tool zu starten:

%PROGRAMFILES%\Citrix\Streaming Client\clientcache.exe

Wenn Sie clientcache.exe auf der Arbeitsstation mit dem Streaming Client ausführen, können Sie den Speicherort des Caches und die maximale Cachegröße ändern. Einträge, die Sie mit clientcache.exe vornehmen, werden in der Registrierung gespeichert und stellen die neuen Standardwerte dar.

Folgende Punkte dienen als Richtlinien beim Ändern dieser Standardwerte:

Verzeichnis des Clientcaches: Der angegebene Speicherort des Caches muss sich auf einem lokalen Datenträger befinden, muss aber nicht auf dem Hauptdatenträger sein.

Maximale Cachegröße des Clients: Verwenden Sie eine ganze Zahl, die die Cachegröße in Megabytes angibt. Beispiel: **2000** steht für 2 GB.

Die maximale Größe des Caches wird durch die Größe des lokalen Datenträgers eingeschränkt.

Die Änderungen, die Sie mit clientcache.exe vornehmen, werden beim nächsten Start des Clients oder dem nächsten Neustart des Citrix Streamingdienstes wirksam.

Installieren von Program Neighborhood Agent

Installieren Sie Program Neighborhood Agent, um auf dem Server veröffentlichte Anwendungen aufzulisten. Auch wenn Sie Offlinezugriff auf Anwendungen ermöglichen möchten, müssen Sie Program Neighborhood Agent installieren.

Für die Installation von Program Neighborhood Agent sind Administratorprivilegien erforderlich.

So installieren Sie Program Neighborhood Agent:

1. Führen Sie über die Komponenten-CD des Streaming Servers **Autorun.exe** aus.

   Klicken Sie auf **Produktinstallationen und Updates** und dann auf **Citrix Streaming Clients für Windows installieren**.

2. Wählen Sie die Sprache für Installationsprogramm des Clients aus. (In diesem Schritt wählen Sie nur die Sprache des Installationsprogramms, nichts die Sprache des Clients.)

3. Klicken Sie auf der Willkommensseite auf **Weiter** und stimmen Sie anschließend der Lizenzvereinbarung zu.

4. Führen Sie im Dialogfeld **Client auswählen** folgende Schritte aus:

   A. Stellen Sie sicher, dass Program Neighborhood Agent ausgewählt ist.

   B. Klicken Sie auf **Weiter**.

5. Zum Konfigurieren von Program Neighborhood Agent geben Sie die URL des Servers ein, auf dem Sie mit der Access Management Console die Program Neighborhood Agent-Site erstellt haben. Beispiel:

   ```
   http://Servername
   ```

   Weitere Informationen zum Erstellen einer Program Neighborhood Agent-Site auf Ihrem Server finden Sie im *Webinterface-Administratorhandbuch*, das im Document Center zur Verfügung steht.

6. Geben Sie im Dialogfeld **Programmordner auswählen** den Ordnernamen ein, den Program Neighborhood Agent im Startmenü der Clientarbeitsstation anlegt. In diesem Menü werden alle auf dem Server veröffentlichten Anwendungen aufgeführt.

7. Führen Sie im Dialogfeld **Clientname** folgende Schritte aus: Wählen Sie einen eindeutigen Namen, mit dem der Client für den Server identifiziert wird. Es wird empfohlen, den Computernamen als Clientnamen zu verwenden.

8. Legen Sie im Dialogfeld **Lokalen Namen und lokales Kennwort verwenden** fest, ob Ihr lokaler Benutzername und lokales Kennwort an den Server weitergegeben werden sollen.

   A. Wenn Sie Single Sign-On verwenden, wählen Sie **Ja**.

   B. Klicken Sie auf **Weiter**.

9. Überprüfen Sie die Clients, die Sie zur Installation ausgewählt haben. Folgende Clients können mit dem Streaming Server verwendet werden:

   - Citrix Streaming Client
   - Program Neighborhood Agent

   Um die Installation zu beginnen, klicken Sie auf **Installieren**.

10. Klicken Sie nach der Installation auf **Fertig stellen** und starten Sie die Arbeitsstation neu.

Nach der Installation von Program Neighborhood Agent und dem Neustart des Computers wird das Symbol für Program Neighborhood Agent im Infobereich des Clientdesktops angezeigt.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Program Neighborhood Agent nach der Installation finden Sie im *Client für Windows-Administratorhandbuch*, das im Document Center zur Verfügung steht.

Konfigurieren der Installationsdateien

Sie können die Citrix Streaming Clients mit Befehlszeilenparametern und Transformationen installieren und konfigurieren.

So installieren Sie die Clients mit Befehlszeilenparametern:

1. Geben Sie auf dem Computer, auf dem Sie das Clientpaket installieren möchten, Folgendes an einer Eingabeaufforderung ein:

   msiexec.exe /i "*Pfad*/Citrix Streaming Clients.msi" [*Optionen*]

   wobei *Pfad* der Speicherort des MSI-Pakets ist und [*Optionen*] einer der traditionellen MSI-Befehlszeilenparameter sein kann.

2. Legen Sie die Optionen nach Bedarf fest. Beispiele für unterstützte Parameter:

   - **/qn** führt eine Installation ohne Benutzereingriffe aus.
   - **/qb** zeigt einfache Fortschrittsdaten und die Fehlerbehandlung an.
   - **/qb-!** zeigt einfache Fortschrittsdaten und die Fehlerbehandlung an. Die Schaltfläche **Abbrechen** wird den Benutzern nicht angezeigt.
   - **/l*v** *Protokolldatei* erstellt ein ausführliches Installationsprotokoll, wobei *Protokolldatei* den Pfad und den Dateinamen für den Speicherort des Protokolls angibt. Setzen Sie einen Pfad mit Leerstellen in Anführungszeichen.
   - **EIGENSCHAFT=Wert**
     wobei EIGENSCHAFT eine der folgenden Variablen in Großbuchstaben (Schlüssel) ist und der Wert vom Benutzer angegeben wird.
     - **PROGRAM_FOLDER_NAME=***Programmordnername im Startmenü*, wobei *Programmordnername im Startmenü* der Name des Programmordners im Startmenü ist, der die Verknüpfung zur Program Neighborhood Agent-Software enthält. Der Standardwert lautet **Citrix\Citrix Access Clients**. Diese Funktion wird bei Aktualisierungen des Clients nicht unterstützt.
     - **INSTALLDIR=***Installationsverzeichnis*, wobei *Installationsverzeichnis* der Ort ist, an dem die Clientsoftware installiert ist. Der Standardwert lautet **C:\Programme\Citrix\ICA Client**.
     - **CLIENT_NAME=***Clientname*, wobei *Clientname* der Name ist, mit dem das Clientgerät für die Serverfarm identifiziert wird. Der Standardwert lautet **%COMPUTERNAME%**.
     - **ENABLE_DYNAMIC_CLIENT_NAME={Yes | No}:** Um die Unterstützung dynamischer Clientnamen während einer unbeaufsichtigten Installation zu aktivieren, muss in der Installationsdatei der Wert für ENABLE_DYNAMIC_CLIENT_NAME **Yes** lauten. Um die Unterstützung dynamischer Clientnamen zu deaktivieren, setzen Sie den Wert auf **No**.
     - **CLIENT_UPGRADE={Yes | No}:** Die Standardeinstellung lautet **Yes**. Hierdurch wird der Client installiert, wenn bereits eine frühere Version des Clients installiert ist.

- **ENABLE_SSON={Yes | No}:** Der Standardwert lautet **No**. Wenn Sie **SSON** (Passthrough-Authentifizierung) aktivieren, setzen Sie **ALLOW_REBOOT** auf **No**, um einen automatischen Neustart des Clientsystems zu vermeiden.

Wichtig: Wenn die Passthrough-Authentifizierung deaktiviert ist und Sie sie später doch verwenden möchten, müssen Benutzer den Client neu installieren.

- **ALLOW_REBOOT={Yes | No}:** Der Standardwert lautet **Yes**.
- **DEFAULT_NDSCONTEXT=***Kontext1 [,...]***:** Geben Sie diesen Parameter an, wenn Sie einen Standardkontext für Novell Directory Services (NDS) festlegen möchten. Wenn Sie mehrere Kontexte angeben, müssen Sie den gesamten Wert in Anführungszeichen setzen und die Kontexte durch Kommas trennen.
  Beispiele für richtige Parameter:
  DEFAULT_NDSCONTEXT=Kontext1
  DEFAULT_NDSCONTEXT="Kontext1,Kontext2"
  Beispiel für falsche Parameter:
  DEFAULT_NDSCONTEXT=Kontext1,Kontext2
- **SERVER_LOCATION=***Server-URL***:** Der Standardwert lautet **Web Server**. Geben Sie die URL für den Webinterface-Server ein. Die URL muss im Format http://*Servername* oder https://*Servername* angegeben werden.

Hinweis: Program Neighborhood Agent hängt der Server-URL den standardmäßigen Pfad und Dateinamen der Konfigurationsdatei an. Wenn Sie das Standardverzeichnis der Konfigurationsdatei ändern, müssen Sie den vollständigen neuen Pfad im Schlüssel **SERVER_LOCATION** eingeben.

- **CTX_ALLOW_CLIENT_DOWNGRADE={Yes | No}:** Die Standardeinstellung lautet **No**. Sie dürfen diesen Wert nicht ändern, wenn Sie gestreamte Anwendungen verwenden.
- **REINSTALLMODE=**<*Modus*>**:** Der Standardwert lautet **oums**. Setzen Sie den Wert auf **aums**, um neuere Versionen des Clients zu überschreiben. Weitere Hinweise finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft Windows Installer.

Nach dem obigen Verfahren könnte eine Befehlszeilenkonfiguration des MSI-Pakets folgendermaßen aussehen:

msiexec.exe /i "Citrix Streaming Clients.msi" /qb-! /l*v "c:\Protokolle\Clientinstallation.log" SERVER_LOCATION=http://Webinterface

Dieser Befehl bewirkt Folgendes:

- Installiert alle Clients und zeigt Fortschrittsdialogfelder an. Die Schaltfläche **Abbrechen** ist jedoch für die Benutzer deaktiviert.
- Protokolliert Installationsmeldungen in „c:\Protokolle\Clientinstallation.log“.
- Gibt die URL (http://Webinterface) des Servers mit dem Webinterface an, auf die Program Neighborhood Agent verweist.

So konfigurieren Sie ein MSI-Paket mit Transformationen:

Wichtig: Mit Transformationen können Sie Änderungen an der Installationsdatenbank im Windows Installer-Paket durchführen und so den Installationsprozess manipulieren. Das folgende Verfahren sollte nur von Benutzern ausgeführt werden, die mit Transformationen vertraut sind und ihre Auswirkung auf diese Einstellungen kennen.

---

1. Öffnen Sie das Client-Installationspaket (Citrix Streaming Clients.msi) mit Ihrem bevorzugten Tool zum Bearbeiten von Windows Installer-Paketen.
2. Geben Sie in der Tabelle „Properties“ die neuen Werte für die zu ändernden Eigenschaften ein.
3. Erstellen Sie die Transformationsdatei und speichern Sie sie mit der Dateierweiterung .mst.
4. Um das MSI-Paket zu installieren und die soeben erstellte Transformationsdatei zu verwenden, führen Sie die Schritte aus, die weiter oben im Zusammenhang mit Befehlszeileninstallationen beschrieben wurden. Zusätzlich müssen Sie Folgendes hinzufügen:

   EIGENSCHAFT=*Wert*

   Beispiel:

   TRANSFORMS="*Pfad*\meine.mst"

   wobei *Pfad* der Speicherort der Transformationsdatei und meine.mst der Dateiname ist.

Weitere Informationen zur Clientkonfiguration finden Sie im *Client für Windows-Administratorhandbuch*, das im Document Center zur Verfügung steht.

Index

A

Access Gateway *siehe* Citrix Access Gateway
Access Management Console *siehe* Citrix Access Management Console
Administratorkonten 67, 94
Aktivieren von Profilsignaturen 26
Alternative Anwendungsprofile 93
Anforderungen
    System 98
Anwendung, die zum Client gestreamt wird 71
Anwendung, die zum Server gestreamt wird 72
Anwendungen
    Auswählen und im Profil auflisten 34
    Bereitstellungsmethoden 71, 72
    Caching 9
    Details anzeigen 38
    Eigenschaften 86
    Eigenschaften ändern 45
    Gestreamt (falls möglich), sonst von einem Server 72
    Im Profiler ausführen 33
    In einem Ziel installieren 29
    Isolieren 9
    Regeln für isolierte Umgebungen 56
    Richtlinien für Bereitstellungsmethoden 73
    Typ 71
    Übersicht über die Profilerstellung 16
    Veröffentlichungsassistent 69
    Verwalten 67
    Zu Client gestreamt 71
    Zugriff von einem Server 71
    Zwischenspeicherungsstatus 85
Anwendungseigenschaften 86
    Aktivieren von Anwendungen 87
    Alternative Anwendungsprofile 93
    Anwendungen und Dateitypen 92
    Anwendungsspeicherorte 88
    Benutzer mit Zugriffsberechtigung 70, 76, 88
    Deaktivieren von Anwendungen 87
    Indirekter Zugriff 81
    Offlinezugriff 69, 77, 91
    Symboldarstellung 90
    Zugriffsverbindungstypen 91
    Zwischenspeicherungsmethoden 83, 88
Anwendungspakete *siehe* Citrix Streaming Profiler
Anwendungsstreaming
    Vorteile 8
Anwendungszugriff von einem Server 71
    Installation Manager-Anwendungspakete 72
    Installierte Anwendung 72
    Zum Server gestreamte Anwendung 72
Architekturdiagramm 12
Assistenten
    Anwendungsveröffentlichung 69
    Neue Regel 49
    Regeln ändern 50

B

Bearbeiten
    Beschreibungen 38
    Profilnamen 38
    Speicherorte 38
Befehlszeilenparameter 21
Benutzer
    Konten mit geringsten Privilegien 94
    Offline 79, 81
    Sicherheitseinstellungen für Profile 25, 40
Benutzerdefinierte Registrierungseinstellungen 32
Benutzerkonten mit geringsten Privilegien 94
Bereitstellungsmethoden
    Gestreamte Anwendungen 71
    Nicht gestreamte Anwendungen 72
    Richtlinien 73
Betriebssysteme 47
    Sprache 20
    Ziele 19

C

Citrix Access Gateway
Verbindungstypen 91
Vertrauensbeziehungen 91
Zugriffsverbindungstypen 91
Citrix Access Management Console
Anwendungen verwalten 67
Anwendungseigenschaften 86
Discovery 68
Citrix Streaming Clients 13
Installation 98, 99
Konfiguration 101
Übersicht 96, 97
Citrix Streaming Profiler 11, 13, 16
Anwendungen ausführen 33
Installieren 23
Starten 23
Citrix Streamingdienst 100
Clients
Installationsoptionen mit Citrix Streaming Server 106
Streaming Clients 99
Ctx_StreamingSvc 100

D

Dateien und Ordner 31
Dateitypzuordnungen 92
Anzeigen 39
Deaktivieren von Profilsignaturen 26
Discovery
In Access Management Console 68
Dual Mode-Streaming 9

E

Eigenschaften
Anwendungen 86
Endskripte
Für Profile 43
Für Ziele 47
Erforderliche Komponenten
Anwendungen 41
Binäre Dateien 41
Profile 40
Registrierungseinträge 41
Erstellen
Profile und ihre ersten Ziele 27

F

Festlegen von Eigenschaften
Anwendungen 86

G

Gestreamt (falls möglich), sonst von einer Serveranwendung 72

I

Ignorieren-Regeln 56
Indirekte Mitgliedschaft in Zugriffslisten 81
Installation
Citrix Streaming Client 98, 99
Dateien 103
Optionen für Clients 106
Program Neighborhood Agent 102
Installation Manager-Anwendungspakete 72
Installieren mehrerer Ressourcen 30
Internet Explorer und Plug-Ins 31
Isolieren-Regeln 56

K

Konfigurieren
Citrix Streaming Client 101
Installationsdateien 103
MSI-Pakete mit Befehlszeilenparametern 103
MSI-Pakete mit Transformationen 106
Program Neighborhood Agent 102

L

Lizenzen
Gültiger Zeitraum 82, 83
Offlinelizenzen erneuern 85
Offlinelizenztyp 82
Offlinelizenzzeitraum 82, 83
Löschen
Regeln 51
Veraltete Versionen aktualisierter Ziele 55
Ziele aus Anwendungsprofilen 53

M

Mehrere Ressourcen
In einem Ziel 30
Mit der erweiterten Installation 30
MSI-Pakete
Mit Befehlszeilenparametern konfigurieren 103
Mit Transformationen konfigurieren 106

N

Novell Directory Services (NDS)-Unterstützung
Bevorzugte Struktur 79, 89

O

Offlinezugriff 9, 83
  Benutzer 79, 81
  Indirekte Mitgliedschaft 81
  Lizenztyp 82
  Lizenzzeitraum 82, 83
  Zwischenspeicherungsmethoden 83

P

Pakete
  Alternative Profile 93
Profile
  Alternativ 93
  Anwendungen auswählen 34
  Anzeigen von Anwendungsdetails 38
  Dateitypzuordnungen anzeigen 39
  Deaktivieren und Aktivieren von Signaturen 26
  Eigenschaften anzeigen 37
  Eigenschaften bearbeiten 37
  Endskripte 43
  Erforderliche Komponenten 40
  Festlegen von Einstellungen 25
  In Dateifreigabe speichern 36
  Informationen anzeigen 36
  Inhalte auf dem Dateiserver 63
  Initialisieren 27
  Öffnen und Ziele hinzufügen 51
  Planen 26
  Ressourcen 22
  Signieren 35
  Skripte angeben 47
  Standardendskripte hinzufügen 43
  Standardstartskripte hinzufügen 43
  Start- und Endskripte aufrufen 43
  Startskripte 43
  Übersicht 16
  Ziele hinzufügen 51
Profiler *siehe* Citrix Streaming Profiler
Profilinformationen überprüfen und bearbeiten 35
Program Neighborhood Agent 11, 13, 83, 84, 85, 91, 96
  Installation 102
  Konfiguration 102
  Konfigurationsdatei auf dem Webinterface-Server 96

R

Regeln
  Ändern 50
  Assistent für neue Regeln 49
  Assistent zum Ändern von Regeln 50
  Einschränkungen 58
  Hinzufügen 49
  Ignorieren 56
  Isolierte Anwendungsumgebungen 56
  Isolierte Umgebungen 57
  Kopieren 50
  Löschen 51
  Prioritäten 57
  Standardregeln für isolierte Umgebungen 62
  Umgebungsvariablen für das Erstellen von Regeln 59
  Umleiten 57
Regeln für isolierte Umgebungen 56
  Für Ziele 48
  Standard 62
  Typen 56, 57
Registrierungseinstellungen
  Benutzerdefiniert 32

S

Schnellinstallation einer Anwendung 29
Service Pack-Version 19
Spracheigenschaften 47
Start- und Endskripte
  Für Profile aufrufen 43
  Für Ziele aufrufen 47
Startanalyse für Ziele 47
Startskripte
  Für Profile 43
  Für Ziele 47
Streamen zum Server 9, 75
Streaming Clients *siehe* Citrix Streaming Clients
Symboldarstellung 90
Systemanforderungen 98
Systemlaufwerksbuchstabe 20

U

Übersicht
  Anwendungsverpackung 16
  Citrix Streaming Clients 96, 97
  Citrix Streaming Profiler 16
  Profile 16
Umgebungsvariablen
  Regeln erstellen 59
Umleiten-Regeln 57

V

Verbindungen
Citrix Access Gateway 91
Typen 91
Zugriffssteuerung 91
Verknüpfungen
Dateitypen 92
Veröffentlichen von Anwendungen
Verfahren 68
Vertrauensbeziehungen
Citrix Access Gateway 91
Vorteile des Anwendungsstreamings 8
Anwendungscaching 9
Anwendungsisolierung 9
Dual Mode-Streaming 9
Einmalige Installation, Bereitstellung an beliebigen Orten 8
Nahtlose Updates 8
Offlinezugriff 9
Streamen zum Server 9
Wiederherstellung im Notfall 10
Zahlreiche Zielumgebungen 9

W

Webinterface
Konfigurieren von Program Neighborhood Agent 96
Wiederherstellung im Notfall 10

Z

Ziele 18
Aktualisieren 53, 54
Alte Versionen entfernen 55
Anwendungen installieren 29
Aus Anwendungsprofilen löschen 53
Aus Profilen löschen 53
Betriebssystem 19
Betriebssystem ändern 47
Dateien und Ordner hinzufügen 31
Eigenschaften anzeigen 44
Eigenschaften bearbeiten 44
Einem Profil hinzufügen 51
Endskripte 47
Erstellen 27, 33
Informationen anzeigen 36
Initialisieren 27
Mehrere Ressourcen 30
Mehrere Ressourcen installieren 30
Namen und Beschreibung ändern 45
Profilen hinzufügen 51
Regeln für isolierte Umgebungen 48
Spracheigenschaften ändern 47
Start- und Endskripte aufrufen 47
Startanalyse 47
Startskripte 47
Veraltete Versionen löschen 55
Zugriff
Benutzer 88
Offline 9, 69, 77, 81, 83, 91
Verbindungstypen 91
Zwischenspeicherungsmethoden
Bei der Anmeldung 84
Beim Anwendungsstart 84